

CENTRO LATINOAMERICANO DE DEMOGRAFIA
CELADE-SANTIAGO

PROGRAMA DE MAESTRIA EN POBLACION
Y DESARROLLO - 1988

TRABAJO DE TESIS

Título: CIUDADES, POBLACION Y ECONOMIA DEL ECUADOR: JERARQUIA Y FUNCIONES
URBANAS, 1950-1982

Autor: Luis Rivadeneira S.

Asesor: Miguel Villa S.

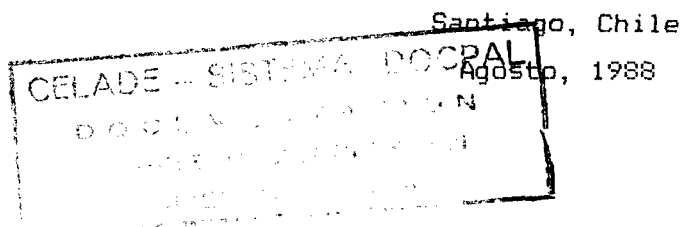


TABLA DE CONTENIDO

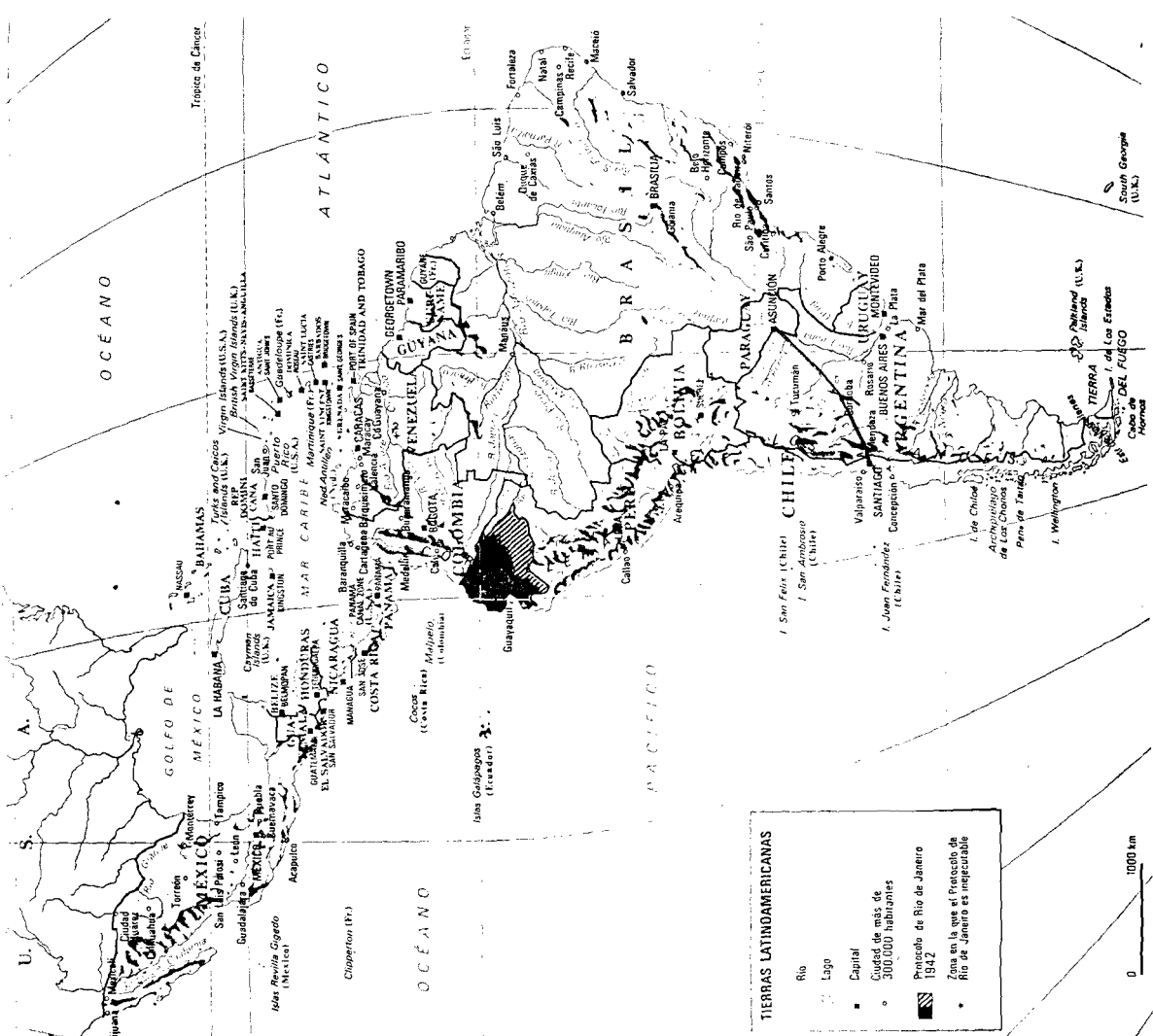
	PAGINA
I. INTRODUCCION	2
1. El ámbito de estudio: presentación del tema general.	2
2. Antecedentes históricos de la urbanización del Ecuador.	5
3. Objetivos y consideraciones metodológicas.	8
II. LA URBANIZACION DE LA POBLACION.	11
1. Criterios usados en la definición de la población urbana.	13
2. La población urbana en el Ecuador y la delimitación de las unidades de análisis	20
III. LAS CIUDADES COMO AGENTES DEL PROCESO DE URBANIZACION	28
1. Grado de urbanización de la población ecuatoriana.	29
2. Ritmo de urbanización y crecimiento de la población urbana	35
3. Componentes del cambio de la población urbana, un enfoque exploratorio.	42
4. Algunas interpretaciones sobre los componentes del cambio de la	45
IV. CAMBIOS EN EL PERFIL DE LA RED URBANA: CONFIGURACION JERARQUICA Y ESPACIAL DEL SISTEMA DE CIUDADES	49
1. Estructura de la red urbana	50
2. Observaciones sobre la primacía urbana en el Ecuador	53
3. Distribución de ciudades según rango y tamaño	63
4. Cambios en la posición relativa de las ciudades	76
V. FUNCIONES ECONOMICAS DE LAS CIUDADES	79
1. Sobre la noción de función y sus correlatos de diversidad y especialización	79
2. Los indicadores de las funciones y el universo de estudio	80
3. Procedimiento utilizado en la construcción de la tipología de ciudades	84
4. Dimensiones básicas de la economía urbana ecuatoriana : una inspección a la estructura de los factores	86
5. Clasificación funcional de las ciudades	90
6. Especialización funcional y dinámica de la economía de las ciudades	97
7. Proyección territorial de las ciudades	105
VI. UNA NOTA SOBRE LAS DINAMICA DEMOGRAFICA DE LAS CIUDADES	109
1. Función económica y crecimiento demográfico de las ciudades	110
2. Componentes del crecimiento demográfico de las ciudades	112
3. Componentes del crecimiento demográfico, posición jerárquica y funciones de las ciudades	117
VII. CONCLUSIONES	122
1. Urbanización, jerarquía urbana y funciones de las ciudades	122
2. A modo de recuento final	124

INDICE DE CUADROS

	Pág.
1. Ecuador: Población urbana según diversos criterios de definición. 1950-1982.....	24
2. Ecuador: Población total y urbana, número de ciudades porcentaje urbano e índice de urbanización según regiones. 1950-1982.....	32
3. Ecuador: Tasas de urbanización y de crecimiento de la población urbana y de la población total por regiones, 1950-1982.....	38
4. Ecuador: Componentes demográficos del crecimiento de la población urbana, 1950-1962 y 1974-1982.....	44
5. Ecuador: Distribución relativa de la población urbana según tamaño de las localidades, por regiones. 1950-1982.....	51
6. Ecuador: Índices nacionales de primacía urbana, 1950-1982..	54
7. Ecuador: Índices regionales de primacía urbana, 1950-1982..	60
8. Ecuador: Regresiones de la relación de rango y tamaño, 1950-1982.....	67
9. Ecuador: Índices sintéticos de rango tamaño.....	73
10. Ecuador: Lista de variables utilizadas en la determinación de las funciones económicas de las ciudades, 1974-1982.....	83
11. Ecuador: Dimensiones básicas de la economía urbana. 1974 y 1982.....	88
12. Ecuador: Especialización funcional de las ciudades e índices de especialización económica. 1974, 1982.....	92
13. Ecuador: Actividades predominantes de las ciudades. 1982...	103
14. Ecuador: Distribución de las ciudades según tasas de crecimiento (1974-1982) y tipo de función, 1974.....	110
15. Ecuador: Contribución de las componentes demográficas al crecimiento total de las ciudades. 1974-1982 (Porcentajes).	117
ANEXO DE TABLAS ESTADISTICAS.....	124

INDICE DE GRAFICOS

	Pág.
1. Tierra y hombres.....	3
2. Culturas al fin del período de Integración y comienzos de la dominación incaica.....	5
3. La Audiencia de Quito en los siglos XVI y XVII.....	5
4. Costa y Sierra de mediados del siglo XIX a 1915.....	11
5. Extensión de los cultivos del banáno en la Costa, 1950-1970.....	11
6. Ecuador: Jerarquía urbana. 1950,1962,1974 y 1982.....	70
7. Ecuador: Jerarquía urbana, región Costa. 1950,1962,1974 y 1982. Ecuador: Jerarquía urbana, región Sierra. 1950, 1962, 1974 y 1982.....	71
8. Ecuador: Evolución de la posición relativa de las loca lidades en cada año censal; 1950,1962,1974 y 1982.....	78
9. Ecuador: Industria y Energía.....	98
10.Ecuador: Infraestructura.....	99
11.Ecuador: Zonas de influencia de los principales centros urbanos, 1975.....	106
ANEXO DE FIGURAS.....	147



I. INTRODUCCION

1. El ámbito de estudio: presentación del tema general.

Investigaciones realizadas en el Ecuador coinciden en afirmar que el proceso de urbanización en este país, si bien empezó tardíamente respecto a lo acontecido en otros de América Latina, en las últimas décadas ha experimentado un importante cambio.^{1/} En efecto, mientras en 1950 el grado de urbanización, medido a través del porcentaje urbano, era inferior a un treinta por ciento, en 1982 involucraba a la mitad de la población nacional. El ritmo de crecimiento de la población urbana advertido durante aquel período superó ostensiblemente el de la población total, testimoniando el importante dinamismo de la primera.

Tal como se observa en otros países de América Latina, el proceso de urbanización del Ecuador ha presentado una modalidad concentradora en cuanto se refiere a la distribución de la población, determinando una red urbana en la que sobresale la fuerte gravitación que ejerce un reducido número de centros poblados de mayor magnitud. Una probable explicación de tal modalidad concentradora estaría dada por la estrecha relación existente entre la urbanización y el estilo de desarrollo económico adoptado por la sociedad de la que forma parte.

En términos generales, se considera que el estilo de desarrollo económico, al determinar pautas específicas de localización de las actividades económicas, ha configurado, de acuerdo a la lógica inherente al gradual predominio del modelo de acumulación capitalista y de sus requerimientos, una organización productiva cuya gestión es esencialmente centralizada. La cristalización del proceso de concentración y de centralización, en términos espaciales, adquiere manifestaciones concretas en las ciudades, haciendo que en éstas se radiquen funciones que siendo expresiones de la división territorial del trabajo, asumen características específicas de acuerdo a la posición que aquéllas ocupan dentro de la

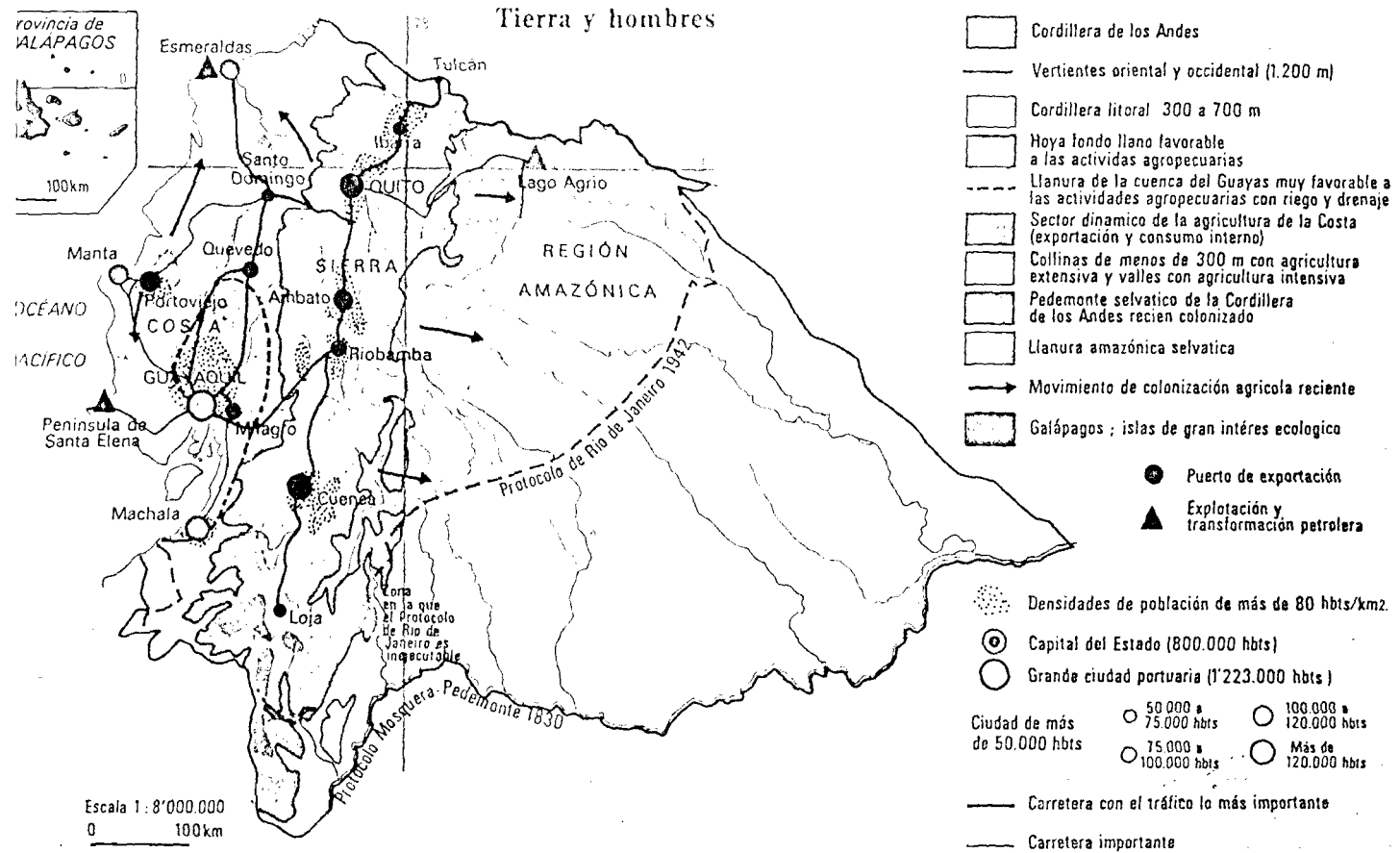
^{1/}V., por ejemplo, Carrión, Fernando (comp.), El Proceso de Urbanización en el Ecuador (del Siglo XVIII al Siglo XX), Quito, CIUDAD, 1986.

jerarquía del sistema urbano nacional.

Obviamente, este proceso de urbanización-concentración-centralización no es ajeno a la dinámica de la población. Las relaciones discernibles son múltiples. Por una parte, las manifestaciones de la urbanización y del crecimiento urbano están impregnadas de las tendencias que comportan la reproducción y la movilidad de la población; de este modo, la comprensión del proceso mencionado exige analizar la dinámica demográfica en su sentido más vasto. Por otra parte, como tal análisis presupone una consideración de los factores que inciden en la determinación de aquellas tendencias, es importante que se tomen en cuenta los eventuales efectos derivados de la urbanización. Ahora bien, si se considera que el comportamiento demográfico está fuertemente influenciado por las condiciones materiales de vida de la población, la inserción de ésta (su distribución) en la estructura productiva afectará sus pautas reproductivas y sus propensiones migratorias.

Resulta, entonces, de especial significación indagar acerca de las vinculaciones que se establecen entre las posiciones jerárquicas y las formas de especialización económica de las ciudades, en tanto ellas pueden aportar antecedentes requeridos en la interpretación del papel que las variables demográficas desempeñan en el crecimiento urbano. Es dentro de esta perspectiva que se inscribe el presente trabajo. De modo más específico, el interés del estudio se concentra en el análisis de dos elementos constitutivos de la dimensión ecológico-demográfica de la urbanización ecuatoriana: la fisonomía que distingue a su jerarquía y las formas que adoptan sus bases funcionales. El tratamiento de estos tópicos no podría abordarse in abstracto, sino que requiere de una consideración del contexto en que se sitúa. Por ende, como punto inicial se estima necesario efectuar una reseña de las condiciones históricas que presidieron la génesis y la evolución del proceso de urbanización hasta los inicios de la segunda mitad del siglo XX.

Gráfico 1



Fuente: Banco Central del Ecuador, Op.cit.

2. Antecedentes históricos de la urbanización del Ecuador.

Los inicios de la urbanización en el Ecuador anteceden a la llegada de los conquistadores españoles. Así, por ejemplo, muchos de los centros urbanos actuales se ubican en los mismos puntos geográficos donde alcanzaron mayor densidad los asentamientos indígenas. Durante el período prehispánico, en la etapa de formación de las Confederaciones, entre 500 y 1500 d C, las tendencias organizadoras del espacio se fortalecieron en virtud de sustanciales mejoras en las técnicas agrícolas empleadas. (véase el Gráfico 2). Ocurrió, de esta manera, un importante crecimiento de las poblaciones, con iniciales concentraciones que, si bien constituyeran pequeños poblados de base agrícola, desempeñaban también funciones administrativas, religiosas y manufactureras, dando lugar a una cierta diferenciación social así como a patrones de intercambio.^{2/} Hacia 1470, los Incas asumieron el control del callejón interandino, imponiendo sus formas de organización sobre las bases establecidas previamente por las Confederaciones tribales sometidas.

Bajo el dominio incásico comenzaron a definirse, con mayor claridad, núcleos que operaban como delegaciones del gobierno central, sedes de tipo militar, centros ceremoniales e instancias de transporte e intercambio. Entre los centros de mayor importancia durante este período cabe mencionar a Quito, Liribamba (Riobamba), Ingapirca, Caranqui y Llactacunga (Latacunga). Un aspecto importante de resaltar en la fase incásica es el que tiene que ver con la movilización de los efectivos demográficos en el interior del territorio, motivada por aspectos bélicos o de trabajo, lo que incidió en la configuración de los centros poblados. Si bien los Incas prefirieron asentarse sobre los núcleos preexistentes, también contribuyeron al establecimiento de otros como el de Tomebamba (Cuenca), cuya finalidad fue la de consolidar los territorios conquistados.^{3/}

^{2/}Estas Confederaciones representaban asociaciones políticas entre distintos grupos indígenas. Las más poderosas de esas asociaciones fueron las de los Quitus, en la zona norte y central de la Sierra, y la de los Cañaris, en el sector serrano meridional. V., Banco Central del Ecuador, Atlas del Ecuador, Paris, Les Editions J.a., 1982, p.26

^{3/}Espinoza, Marcelo y Hector, Reinoso, La Concentración Urbana en el Ecuador, Quito, U. Central, 1981, p.63

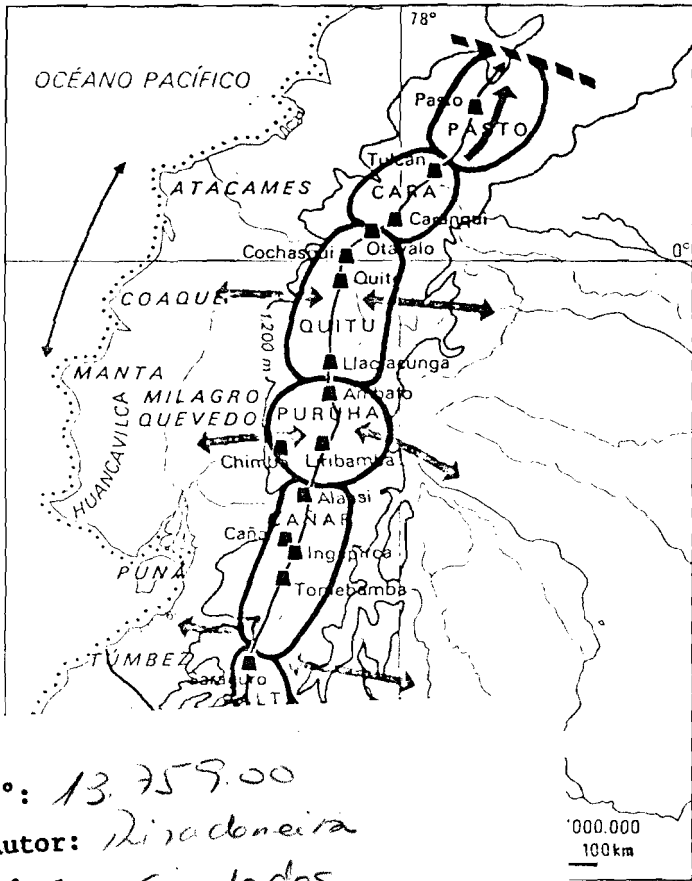


Gráfico 2

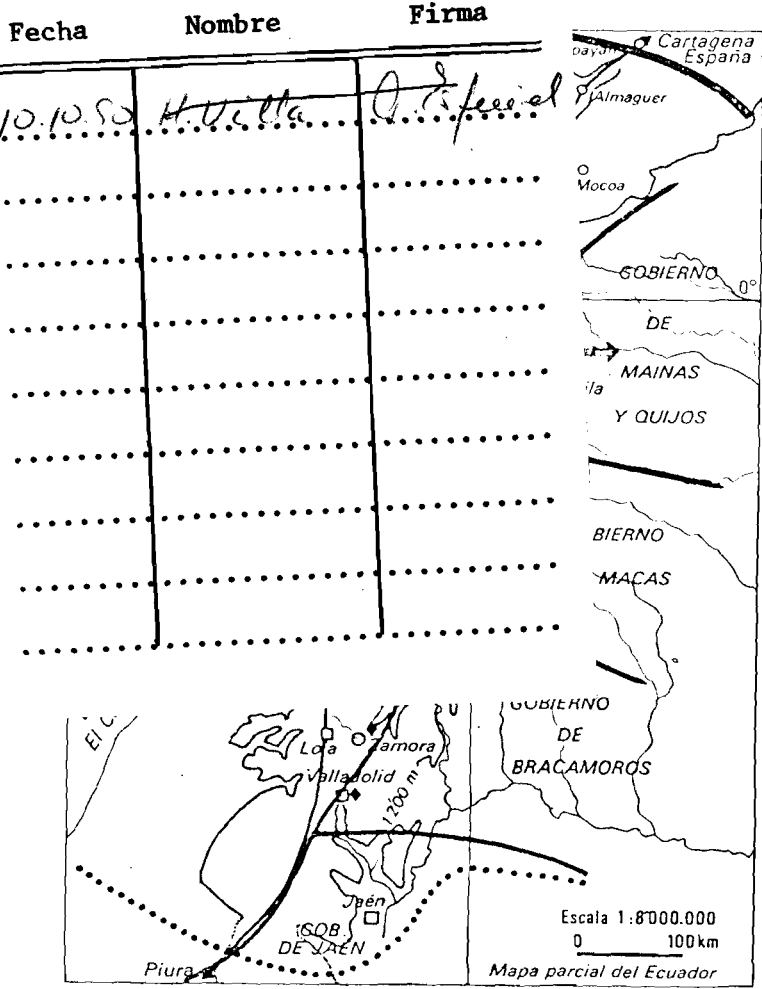
Culturas al fin del período de Integración y comienzos de la dominación incaica

- Curva de nivel 1.200 m
- Area aproximativa de las confederaciones preincaicas
- ↔ Influencia mesoamericana
- Cabotaje
- ↔ Influencias culturales entre Costa, Sierra y Amazonía
- PUNÁ Cultura
- Camino del Inca
- ▲ Centro urbano incaico
- ▤ Limites probables del poder incaico en la sierra

N°: 13.759.00
 Autor: *Dirac Donreira*
 Título: *Ciudadanos...*

Gráfico 3

La Audiencia de Quito en los siglos XVI y XVII



- Curva de nivel 1.200 m
- Limite aproximativa de la Audiencia de Quito
- ▬ Limite del obispado de Quito
- ○ Fundación española del siglo XVI
- ◆ Minas
- ▬ Limite de Gobierno siglo XVI
- ▬ Limite de Corregimiento
- ▬ Atacames (Esmeraldas) tentativas por organizar una gobernación desde finales del XVI
- Capital de la Audiencia
- Capital de Gobierno
- Cabecera de corregimiento
- Ciudad
- Villa
- ▬ Navegación marítima. Navegación fluvial
- ▬ Antiguo camino incaico
- ▬ Camino de herradura
- ▬ Tentativas de camino 1615
- ▬ Eje de penetración hacia amazonía (misiones)
- Zona de ganadería ovina y de manufactura textil (obrajes)

Mapa parcial del Ecuador

Con el advenimiento de la colonización española, cuyo dominio se extendió por casi tres siglos, la urbanización adquirió nuevas dimensiones. Sin embargo, la estructura urbana precolonial siguió siendo el soporte territorial en esta época. Las nuevas dimensiones se orientaron hacia un cambio en las funciones de los centros urbanos, destacándose fundamentalmente las relacionadas con el orden político-militar, las de gestión económica y las derivadas de la necesidad de contacto con el estado colonizador (España). De este modo, los requerimientos del gobierno y de la administración coloniales, condujeron a que los centros poblados que integraban la red urbana adquirieran múltiples responsabilidades dirigidas a afianzar el dominio hispánico. Tales núcleos cumplieron un papel articulador de todo el espacio colonial. Sobre el viejo asentamiento indígena, en el año de 1534, se levantó la nueva ciudad de Quito, a la que se le asignaron funciones delegadas del gobierno virreinal. Como base de apoyo a las actividades de su entorno se estableció, en 1535, la ciudad de Portoviejo; para facilitar la comunicación marítima se fundó Guayaquil, en 1537. Más tarde se establecieron, sobre la Sierra y hacia el sur de Quito, Loja (1548), Cuenca (1558), Latacunga y Riobamba (1575); por el norte se fundaron Pasto, Ibarra (1606) y Otavalo.

En el transcurso de los siglos XVI y XVII y en virtud de la importancia que, dentro de la concepción mercantil del orden colonial, adquirió la explotación de metales preciosos, se fundaron otros centros localizados en la región sur oriental y sur occidental del territorio, tales como Zaruma, Zamora, Valladolid, Logroño, Sevilla de Oro, Baeza y Archidona (véase Gráfico 3). En este período, tanto la función centrífuga de los núcleos existentes como la forma dispersa en la distribución de la población y de las actividades económicas en el territorio, definieron las características principales de la urbanización colonial: una trama aislada de ciudades con bajo grado de interrelación, una reducida densidad de población en las áreas de influencia de los centros poblados, una formación regional inconexa.^{4/} Estas condiciones encontraban su fundamento en la forma expoliadora que asumió la colonización española.

^{4/}Carrión, Fernando, "Evolución del espacio urbano ecuatoriano", en Carrión, Fernando, (Comp.), op.cit., p.153

La necesidad que tenía la corona de consolidar su dominio sobre un vasto ámbito territorial, confrontada con las limitadas posibilidades propias de una potencia en franco estancamiento, dio lugar a un complejo sistema institucional que, en la práctica, constituyó una forma de sometimiento de la población nativa y de sujeción de la misma a la explotación de los recursos naturales. A través de modalidades como la mita, la encomienda y el concertaje, la población indígena quedó literalmente "inmovilizada".

A partir de 1563 (año en el cual Quito y sus provincias fueron elevadas de Gobernación a Real Audiencia), la conformación urbana, dispersa y centrífuga, quedó insertada en un sistema de espacios que se distinguían por una relativa especialización productiva dentro del ámbito interandino. Así, por ejemplo, Quito, con su producción textil, de obrajes, se convirtió en el centro zonal de mayor importancia hacia el norte del territorio; en tanto que Cuenca se constituyó en el núcleo principal del área minera del sur. Durante el siglo XVIII, en virtud de las vicisitudes del dominio colonial y del agotamiento de las minas, se produjo un desplazamiento del eje central de la economía desde la producción textil-minera hacia la actividad agropecuaria. En esta época se reactivó el comercio y empezó a cobrar importancia la producción del cacao, circunstancias que condujeron a dinamizar la Costa. Junto a Quito y Cuenca, el puerto de Guayaquil, con su astillero, emergió entre las localidades de mayor significación, siguiéndoles, en importancia, Riobamba, Ambato, Latacunga, Ibarra, Otavalo, Baños y Alausí (en la región interandina) y Portoviejo, Daule y Bodegas (en el litoral).

Los centros poblados importantes de toda la época colonial se ubicaron preferentemente en la Sierra, situación debida a la escasa significación económica que se asignó a la región litoral. Como lo anota Benítez, tanto la concentración del poder político en la capital "audiencial" (Quito), como el desarrollo predominante de la minería, primero, y de la agricultura, más tarde, habían dejado a la Costa sin medios propios de desarrollo.^{5/} La independencia política de España no produjo mayores variaciones en la fisonomía económica y social. Como

^{5/}Benítez, Leopoldo, Ecuador: Drama y Paradoja, Quito, Banco Central del Ecuador, 1987, p.176

resultado de esta suerte de inercia, la red urbana no experimentó cambios de importancia sino hasta avanzado el siglo XIX.

Durante los tres primeros cuartos del Siglo XIX el crecimiento urbano se limitó a las ciudades que tenían mayor rango durante la Colonia. Sin embargo, al consolidarse y expandirse el modelo productivo basado en la exportación de los productos agrícolas costeros, básicamente el cacao, Guayaquil empezó a cobrar importancia. Algo similar ocurrió con otros centros menores de la región litoránea, tales como Chone, Portoviejo, Jipijapa y Daule (véase Gráfico 4). Hacia fines del siglo XIX y durante la primera mitad del siglo XX, la plena adopción de un modelo agroexportador condujo a un cambio en el centro de gravedad económico del país que, a su vez, incidió significativamente sobre la tendencia general de la urbanización: el núcleo fundamental del país se fue desplazando gradualmente desde la Sierra hacia la Costa y desde Quito hacia Guayaquil.^{6/} Este proceso se truncó momentáneamente en los años veinte, como resultado de un estancamiento del modelo, lo que dio lugar a la paralización y al cierre de las plantaciones cacaoteras, provocando movimientos migratorios con destino principalmente hacia Guayaquil. Este revés del modelo agroexportador ejerció un notable impacto sobre toda la economía nacional repercutiendo sobre las formas de organización de la producción de la región serrana, centradas en la hacienda, determinando que Quito, tal como Guayaquil, se convirtiese en centro de recepción de la emigración generada en el medio rural. Hacia la década de los cincuenta, el país se recuperó parcialmente de la crisis económica en la que se encontraba sumido. Sobre la base de otro producto agrícola, el banano, el modelo de agroexportación se comenzó a reactivar (véase Gráfico 5). Bajo estas condiciones se inscribe la urbanización ecuatoriana a partir de 1950.

La apretada reseña precedente permite apreciar las vastas interrelaciones del proceso de urbanización y la raigambre histórica del mismo. Aquella reiterada apreciación sobre el carácter "tardío" que este proceso adoptaría en el Ecuador pierde peso cuando el mismo es entendido

^{6/}Carrión, Fernando, op.cit. p.159.

en el contexto peculiar del que forma parte. Ha sido la gravitante presencia de la institucionalidad colonial, con su secuela de fijación semi-coactiva de la población a la tierra, la que ha permeado una larga fase de la construcción de la sociedad nacional ecuatoriana. A medida que se desenvuelven transformaciones profundas en las estructuras productivas, dentro de las cuales se inserta diferencialmente el colectivo ecuatoriano, se han ido sentando las bases de un modelo económico en el que, de un modo gradual, adquieren una condición dominante las formas capitalistas. Es en el seno de estos estilos de rearticulación social, económica y política, que el proceso de urbanización asume fisonomías cada vez más nítidas. Un corte arbitrario en el tiempo, el lapso 1950-1982, puede servir en la ejemplificación de cómo la población del Ecuador va siendo subsumida en un proceso dentro del cual le cabe un papel protagónico.

3. Objetivos y consideraciones metodológicas.

Como ha sido señalado en la ya vasta literatura sobre el tema, el proceso de urbanización configura un multifacético complejo de modificaciones de una sociedad. Tales cambios se manifiestan en la dinámica y la distribución de los efectivos demográficos a través del territorio, en la localización de las actividades económicas y en los patrones de producción, distribución y consumo. Por consiguiente, es indiscutible la importancia que reviste el análisis del proceso de urbanización en una sociedad determinada. Más aún, si se acepta una relación entre la urbanización y el desarrollo económico y, entre éste y la dinámica demográfica, no cabe duda que el conocimiento de las modificaciones aludidas constituye un marco de referencia, tanto en la comprensión del comportamiento de la población como en la planificación del desarrollo económico y en la definición de políticas públicas. Por otra parte, es preciso reconocer que a las ciudades les cabe un papel fundamental dentro de este proceso, en tanto las mismas representan el locus fundamental de sus manifestaciones.

En este estudio se persiguen los siguientes objetivos:

- a) analizar la dimensión ecológico-demográfica del proceso de

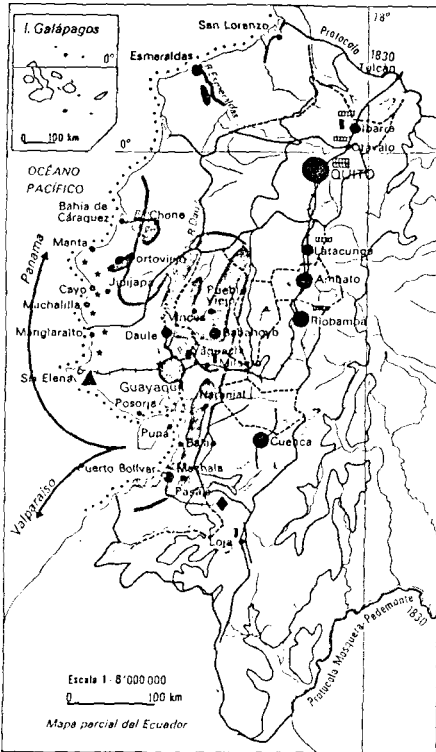
urbanización en el Ecuador y sus cambios en los últimos años, con énfasis en el papel que desempeñan las ciudades en la configuración del sistema urbano a escala nacional y regional; y,

b) proponer una tipología de las ciudades según sus funciones económicas que sirva de referencia a la interpretación de su evolución demográfica.

El cumplimiento de los objetivos planteados requiere la utilización de algunas técnicas que permitan: a) cuantificar la incidencia de la urbanización y del crecimiento de la población urbana; b) identificar una jerarquía urbana; c) construir un esquema clasificador de las ciudades; y d) determinar la contribución de los componentes del crecimiento demográfico de las mismas. Además de recurrirse a procedimientos de uso frecuente en el análisis demográfico, la inspección de la jerarquía urbana implica el uso de una medida que relaciona el rango con el tamaño y que, a partir del ordenamiento de las ciudades de acuerdo a su número de habitantes, contribuye tanto a evaluar la concentración de la población en las mismas, incluyendo su variación en el tiempo, como a caracterizar sus pautas distributivas. La determinación de la especialización de las ciudades, con la cual se intenta agruparlas en categorías tipológicas, se aborda mediante una versión de la técnica de análisis factorial, con el objeto de detectar la existencia de ciertos patrones que sean de utilidad en su caracterización. Por último, la contribución de los componentes demográficos se determina, de un modo bastante preliminar, calculando las transferencias netas de población, que incluyen el aporte conjunto de la migración y de la expansión física, en el crecimiento de la población de las ciudades. Cabe indicar que el tipo de preguntas utilizadas en los censos del Ecuador, imposibilita el uso de técnicas más refinadas para medir la migración. El crecimiento natural se obtiene por diferencia, pero sólo como conjunto.

En el desarrollo de este trabajo se hace uso de la información que proporcionan los censos nacionales de población, así como otras fuentes secundarias que dan cuenta de algunos indicadores económicos, sociales y demográficos referidos a las unidades de análisis.

Gráfico 4

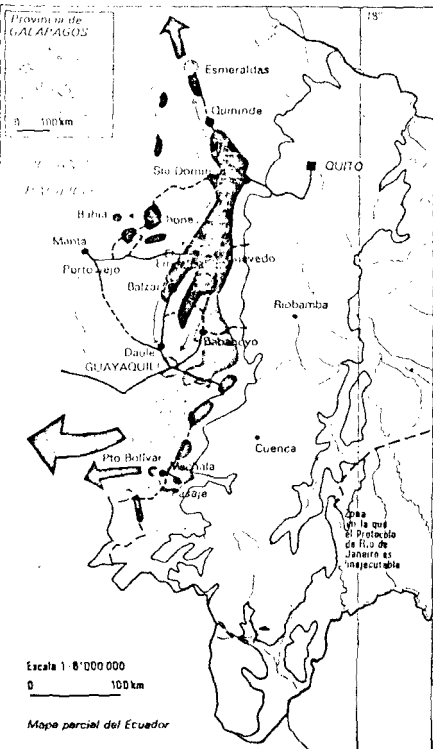


Costa y Sierra de mediados del siglo XIX a 1915

- Curva de nivel 1200 m
- Límite entre bosque sempervivente y bosque seco en la Costa
- Río navegable todo el año, en invierno
- Cabotaje
- Navegación marítima
- Puerto principal de importación y exportación
- Puerto secundario de exportación
- Línea férrea terminada en 1908
- Carretera transitable todo el año
- Zona de producción caacaotera (7.000 t en 1860, 48.000 t en 1916)
- Área de producción de subsistencia para el consumo interno
- ▲ Explotación de petróleo
- ◆ Zona de minería polymetalica
- Ingenio de azúcar
- Industria manufacturera textil
- * Centro artesanal (sombreados de paja toquilla)
- Centro urbano en 1915
 - de menos de 1.000 habitantes
 - de 15 a 25.000 hbs
 - de 2,5 a 8.000 hbs
 - de 50 a 80.000 hbs
- Capital del estado
- Provincias antes de 1845
- Provincias creadas entre 1845 y 1880

Fuente: Banco Central del Ecuador, Op.cit.

Gráfico 5



Extensión de los cultivos del banano en la Costa
1950-1970

- Curva de nivel 1.200 m
- Área de producción de la variedad Gros Michel 1947-1962, desmonte, monocultura, pequeñas y medianas haciendas
- Área de producción de la variedad Cavendish a partir de 1962; cultura intensiva con riego y fumigación aérea; medianas y grandes haciendas (excepto en El Oro)
- Carretera en 1960
- - - Carretera en construcción
- Etapas fluviales y de carreteras
- Transportes hacia el puerto
- Puerto de exportación, sede de compañía exportadora (nacional y extranjera)
- ↑ Exportación del banano según el volumen de ventas
- Centros poblados nuevos

II. LA URBANIZACION DE LA POBLACION.

Como ha sido destacado en el capítulo precedente, el proceso de urbanización configura un multifacético complejo de cambios que ocurren en el interior de una sociedad y se hace parte de su peculiar devenir histórico. Analíticamente, es posible discernir diversas dimensiones de aquel proceso, el estudio de las cuales, mediante una estrategia de aproximaciones sucesivas, puede ayudar a desentrañar sus propiedades y manifestaciones específicas.^{7/} Una de estas dimensiones es la que en la literatura se ha denominado ecológico-demográfica, cuyo énfasis está colocado en la interpretación del tránsito de una población desde un estado de ruralidad hacia otros en los que se percibe una gradual acentuación de la incidencia relativa de lo urbano. Bajo tales condiciones, el proceso en cuestión es, desde el ángulo demográfico, finito, en tanto posee un límite teórico superior que se alcanza cuando todos los habitantes de una entidad territorial particular (país, región o división político administrativa) adquieren la calidad urbana.^{8/} A su vez, desde la perspectiva ecológica, los espacios en los que se asienta esa población comportan tal calidad, no obstante que los mismos sean

^{7/} En otros términos, al elegirse una de estas dimensiones como centro de preocupación, se estaría optando por un cierto nivel de abstracción. Esto no implica despojar al concepto de sus diversos significados sustantivos, sino tan sólo descomponerlo con el propósito de contribuir a su comprensión.

^{8/} Aunque en el lenguaje corriente se suelen utilizar los conceptos "urbanización" y "población urbana" como si fuesen sinónimos, el sentido analítico de ellos no es idéntico. Como quedó dicho, en su acepción demográfica, "urbanización" es el proceso a través del cual aumenta, o disminuye, la proporción urbana de la población total de una entidad territorial; por consiguiente, tal proceso depende tanto de la evolución de la "población urbana" como la de su contraparte rural. En cambio, la "población urbana" es entendida como un subconjunto particular de la población total y, en este sentido, su dinámica se concibe con independencia de la del subconjunto rural. Luego, puede ocurrir que se observe un crecimiento real de la "población urbana" sin que ello implique un crecimiento de la "urbanización" de la población total; de otro lado, aunque es poco corriente que suceda, puede aumentar la "urbanización" de la población total sin que necesariamente crezca la "población urbana".

identificables con arreglo a distintas escalas de observación.^{9/}

De lo anteriormente señalado se desprende que con el objeto de delimitar el objeto de estudio -proceso de urbanización en su acepción ecológica-demográfica-, así como para obviar ambigüedades tautológicas, un requisito esencial es el de precisar qué se entiende por lo urbano. Los criterios que suelen servir de base en las definiciones operativas son reseñados en la primera sección de este capítulo; a continuación, se consideran los elementos que han sido aplicados en la práctica censal ecuatoriana. Sin incurrir en cuestionamientos sobre tales criterios, tema que escapa a los propósitos de esta investigación, se ensayan diversos "recortes" analíticos que sirven de base en la identificación, de un modo reconocidamente arbitrario, las unidades de observación que serán motivo de ulterior examen. De esta forma, las localidades con 20 mil y más habitantes, a las que se les denomina "ciudades", constituyen el universo de referencia en la descripción, mediante recursos técnicos simples, de la intensidad y el ritmo de la urbanización, así como en una exploración preliminar de los componentes que intervienen en el cambio de su población. El capítulo se cierra con una presentación de las pautas de distribución de la población entre diversas categorías de tamaño demográfico de las ciudades, asunto que será retomado en el capítulo siguiente al abordar la jerarquía urbana del Ecuador. Los tópicos mencionados no sólo se consideran a escala del país como un todo, sino que también, cuando la información lo ha permitido, se les tiene presente en términos de las dos regiones en las que se sitúa la totalidad de las ciudades.

1. Criterios usados en la definición de la población urbana.

Uno de los asuntos más controvertidos en el análisis de la

^{9/} En su acepción ecológica, la "urbanización" ocurre en virtud del crecimiento de los lugares "urbanos" y de la conversión en "urbanas" de otras localidades que en el pasado eran rurales. Luego, la adopción de límites entre lo urbano y lo rural constituye un asunto de importancia crucial. En general, se acepta que la calidad urbana la adquiere un lugar en la medida que tal designación sea otorgada a la población que reside en él. La consideración de la escala se encuentra en función de la magnitud absoluta que posea esa población residente en los diversos lugares.

urbanización, el que ha connotado la preocupación de un sinnúmero de estudios, es el de la delimitación de lo urbano, en oposición a lo rural. El esfuerzo por encontrar características diferenciadoras, que permitan reconocer atributos específicos y elementos concomitantes, se ha estrellado con la presencia fuertes variaciones entre diferentes realidades a escala internacional, nacional e intranacional. De hecho, no ha sido posible ubicar un límite preciso que pueda expresarse bajo la forma de una definición universal, dotada de inequívoco significado, aplicable a todas las realidades discernibles empíricamente. No obstante cuán severa sea esta restricción, los estudiosos de la urbanización están convencidos de que las poblaciones urbanas y rurales son distinguibles entre sí y que dan lugar a modalidades de asentamiento que resultan diferentes. Más adn, algunos autores, como Vieira-Pinto, sostienen que:

"las localizaciones urbanas o rurales no se distinguen sólo como formas de asentamiento en dos medios geográficos distintos, no son solamente modos de localización separados en el espacio, sino que son sobre todo formas diferenciadas de apropiación cultural del espacio por el hombre".^{10/}

Parecería plausible indicar que tales distingos obedecen a manifestaciones concretas del desigual desarrollo adquirido por las fuerzas productivas a través del espacio. Todavía más, dado el carácter esencialmente social de todo acto de producción, así como de la gestión del mismo y del aprovechamiento de sus frutos, los distingos aludidos encontrarían su explicación en desigualdades estructurales que se desenvuelven históricamente y se materializan espacialmente.^{11/} En cuanto

^{10/} Vieira-Pinto, Alvaro, El pensamiento Critico en Demografía. Santiago de Chile, CELADE, E/8, 1973, p.335

^{11/} Ciertamente, el análisis de este conjunto de procesos conduciría a sostener que la mera dicotomía habitual entre lo rural y lo urbano no es suficiente como para expresar toda la riqueza de las relaciones involucradas. Teniéndose presentes los riesgos de simplificación analítica- y de su consecuente abstracción-, en adelante se señalarán algunos de los elementos habitualmente esgrimidos en el establecimiento de los deslindes del concepto operativo de lo urbano en tanto indicador ecológico-demográfico. Al emplear este enfoque, implícitamente se asume que dentro de las áreas urbanas y rurales las diferencias serían menos

a la identificación de los aspectos manifiestos hacia los que conduce esta determinación estructural, es posible reconocer tres conjuntos de criterios que habitualmente han sido mencionados en la literatura y en la práctica censal al definir lo urbano; se trata de los enfoques de tipo "demográfico", "político-administrativo" y "económico".^{12/}

Bajo la designación de criterio "demográfico" se incluye a las definiciones según las cuales se concibe como urbana a la población que habita localidades que exceden un cierto umbral cuantitativo, dado por su número de habitantes. Tanto la población como las localidades que satisfacen tal condición son consideradas urbanas. Aparentemente, entonces, se operaría de acuerdo al supuesto de que las características de la población- y de los lugares poblados- variarían dependiendo de la magnitud de los aglomerados humanos. El umbral cuantitativo que se establece difiere considerablemente a través del mundo, variando entre 200 habitantes en algunos países nórdicos de Europa y decenas de miles en el Asia Oriental; sin embargo, en la práctica corriente ese límite oscila en torno a los 2 mil o 2 mil quinientas personas.^{13/} Con relación a este enfoque "demográfico" se ha argumentado que si bien pudiera ser correcto utilizar un principio cuantitativo, el mismo no parece ser suficiente en la delimitación de los tipos de asentamientos, estimándose imprescindible que su uso vaya acompañado de otras características complementarias. Así, Elizaga sugiere que estas últimas comprendan aspectos relativos a la proporción de la mano de obra dedicada a actividades no agrícolas y otros relacionados con la infraestructura física ("urbanismo") de las localidades (densidad de viviendas, trazados de calles, existencia de

acusadas que aquellas que las separan entre sí.

^{12/} Una somera revisión de las definiciones de población urbana usadas en los censos de postguerra revela diversos límites impuestos a los criterios adoptados. V., al respecto, Naciones Unidas, Modalidades del Crecimiento de la Población Urbana y Rural, Nueva York, Departamento de Asuntos Económicos y Sociales Internacionales de las Naciones Unidas, ST/ESA/SER.A/68, 1981, pp. 135-138.

^{13/} Ibid. En el caso de los censos de los países latinoamericanos en los que se define a la población urbana según un criterio "demográfico", se aprecia que el límite de los 2 mil habitantes ha sido aplicado en la Argentina, Cuba y Honduras; en México se ha optado por los 2500 y en Colombia y Panamá por los 1500.

servicios públicos).^{14/} A su vez, Vieira-Pinto estima que ambos conjuntos de características complementarias son correlatos de una misma realidad y, por ende, aluden a una misma fuente conceptual que se deriva de la "etapa de desarrollo cultural en que se encuentra una comunidad humana"^{15/} Más específicamente, este autor apunta:

"Una cosa y otra están ligadas por una relación interna que solamente se revela a quien sea capaz de aprehenderlas por medio de la visión dialéctica de totalidad social en proceso de transformación. Si un poblado de 1500 o 2000 habitantes no dispone de calles pavimentadas o de un edificio escolar condigno y si la población se ocupa predominantemente en tareas primarias o en faenas agrícolas, esos dos órdenes de hechos no se yuxtaponen ni se trata sólo de datos simultáneos paralelos, correlacionados por su ocurrencia en común, sino que representan aspectos interiormente relacionados de una sola realidad, la etapa del desarrollo cultural de la comunidad".^{16/}

Sin lugar a dudas que la reflexión expuesta por este autor es atendible, particularmente si no sólo se entiende por desarrollo cultural aquél que hace referencia a una dimensión de la sociedad, sino a todas las que la conforman : económica, social, política y cultural. Por otra parte, si se admite la existencia de una relación directa entre estos dos órdenes de hechos, "urbanismo" y un importante porcentaje de población en las actividades no agrícolas con la magnitud del centro poblado, no cabe duda que tanto el criterio principal como los complementarios corresponden a un solo concepto que posibilita aproximarse de una forma más diáfana a la definición de población urbana, considerando que la delimitación precisa entre lo urbano y lo rural no deja de ser un aspecto relativo.

Otro de los criterios comúnmente utilizados es aquél que prioriza el rol que asumen las localidades en el ámbito político administrativo de un país. En virtud de tal enfoque, se considera como población urbana a aquella enumerada en las localidades que constituyen centros

^{14/} Elizaga, Juan Carlos, Dinámica y Economía de la Población, Santiago de Chile, CELADE, E/27, 1979, p.164.

^{15/} Vieira-Pinto, op.cit., p.337

^{16/} Ibid.

administrativos de las divisiones político administrativas de un cierto orden , definición conocida también como "legal". En otros términos, la calidad de cabecera de una unidad territorial, delimitada con fines de gobierno interior, se constituye en el requisito que debe satisfacer una localidad para que se le confiera (a ella misma y a su población) la condición de urbana.^{17/} Con frecuencia el solo uso de este criterio da origen a que centros de pequeña magnitud demográfica, a veces localizados en áreas relativamente remotas del espacio nacional, sean clasificados como urbanos, en tanto que otros de tamaño notoriamente mayor quedan relegados a la categoría rural.^{18/}

Así como el criterio "demográfico" no resulta suficiente para demarcar con precisión los deslindes entre ámbitos urbanos y rurales, el de tipo "legal" tampoco parece bastar para ese objetivo. Es habitual que la constitución de unidades territoriales, con la consiguiente designación de capitales, obedezca a fundamentos relacionados con el ejercicio del poder político sobre espacios relativamente amplios que pueden ser considerablemente heterogéneos en términos de su población (y densidad demográfica) y de sus actividades económicas. No es raro que algunas localidades situadas en las inmediaciones de las fronteras nacionales o en regiones a las que se les otorga importancia geopolítica, sea por consideraciones de defensa exterior o por circunstancias de control interno, sean nominadas cabeceras y, por ende, adquieran la condición urbana.

Finalmente, cabe mencionar el llamado criterio "económico", con arreglo al cual se distinguen lo urbano y lo rural en virtud del grado de diversificación de las actividades que desempeña la población de las

^{17/} El criterio político-administrativo en la definición censal de lo urbano predomina en América Latina, como lo demuestra el hecho de que su uso haya sido practicado en el Brasil, Costa Rica, el Ecuador, El Salvador, Guatemala, Haití, Nicaragua, el Paraguay, la República Dominicana.

^{18/} Como se apreciará más adelante, en el caso del Ecuador se incluyen en la categoría urbana numerosas localidades que cuentan con un escaso número de habitantes, cuya actividad predominante es la agricultura, en tanto que se excluyen otras que poseen una población numerosa y un complejo relativamente diversificado de actividades económicas.

localidades. En esencia, se adopta el supuesto de que lo urbano connota un cierto grado de desarrollo de las fuerzas productivas tal que las personas puedan liberarse de la producción cotidiana directa de alimentos. Por lo común, la aplicación de este criterio implica que las formas de producción no agrícolas, o no primarias, en las que se inserta la fuerza de trabajo, son las que determinan el carácter urbano de los lugares poblados. Desde este punto de vista, estudiar la urbanización equivale a analizar la organización espacial del lugar de residencia en función del tipo de actividades en las cuales participan los seres humanos; por lo tanto, la diferenciación visible del territorio entre ámbitos urbanos y rurales no sería más que "una manifestación física de la diferenciación funcional de las actividades económicas".^{19/} Esto no significa desconocer que en una economía rural pueda haber "especialistas" en labores no agrarias, sino advertir que en la elaboración de un determinado producto en ese contexto no es imprescindible la combinación de una amplia gama de "especialistas", interrelación que tiende a hacerse más frecuente en formas de producción no agropecuarias. De otro lado, la valoración del espacio como insumo en la producción adquiere un significado peculiar en el sector primario de la economía, en tanto que su intervención en otras actividades posee un carácter cualitativo y cuantitativamente distinto.^{20/}

No obstante que el criterio "económico" ha sido esgrimido como esencial por varios estudiosos de la urbanización, lo cierto es que su empleo con fines operativos ha tenido escasa difusión, como lo muestran las prácticas censales de la mayoría de los países del mundo. Mientras los enfoques de tipo "demográfico" y "legal" resultan de gran simplicidad estadística, el de índole "económica" supone una elaboración relativamente detallada de información a una escala geográfica considerablemente reducida. En virtud de estas dificultades, en ocasiones se ha usado el criterio "económico" como un elemento complementario de los distinguidos con arreglo a alguno de los otros dos enfoques.

Un análisis de las manifestaciones externas del proceso de

^{19/} Naciones Unidas, Modalidades..., op.cit., pp.65

^{20/} Ibid.

urbanización permite concordar con Vieira-Pinto en el sentido que los criterios sumariamente descritos no se contraponen, sino que, dentro de la intrincada realidad, se yuxtaponen. Pareciera indiscutible que, en tanto forma de organización espacial, lo urbano involucra un cierto patrón de interacción social sólo discernible cuando coexisten, dentro de una determinada porción de territorio, grupos humanos relativamente numerosos. Esta apreciación concede una cierta base racional al llamado criterio "demográfico". Ahora bien, al indagar respecto de las circunstancias que posibilitan esta agrupación, surge con claridad el hecho histórico de que ella sólo se torna viable cuando el desarrollo de las fuerzas productivas generan interrelaciones de actividades. Como sostiene Singer, la evolución de aquellas actividades requiere de la cooperación de un elevado número de personas, las que precisan vivir próximas unas a otras para poder satisfacer los fines generales de la producción.^{21/}; es decir, tras la intervención del criterio "demográfico" (agrupación de personas) se encuentra operando el criterio "económico" (multiplicidad de funciones). A su vez, una aglomeración de individuos, involucrando modalidades peculiares de interacción social, respecto de las cuales subyace la división técnica y social del trabajo concomitante con las especializaciones económicas, crea la necesidad de mecanismos de gestión política que, en virtud de delegaciones del poder central, se materializan en la forma de instancias de gobierno local. De este modo el criterio "legal" aparece también en escena.

La reflexión precedente conduce a sostener que los tres criterios enunciados no son sino manifestaciones concretas de un mismo proceso de urbanización, las cuales adquieren validez sólo en el contexto de una sociedad históricamente definida. En otros términos, a pesar de su aparente carácter únicamente operativo, los tres enfoques se enraizan en datos empíricos de una misma realidad esencial, cuya condición compleja da lugar a diferentes expresiones e indicadores. La elección de uno u otro de estos criterios- y tal vez su consideración en conjunto- constituye una simplificación que, no obstante las justificaciones en favor de un fin analítico, se halla expuesta a los riesgos de una generalización impropia.

^{21/} Singer, Paul, Economía Política da Urbanizacáo, Sao Paulo, CEBRAP, 1973, p. 137.

Sin embargo, el rigor metodológico, siempre requerido en todo intento científico de comprensión e interpretación de la realidad social, no implica que la búsqueda de algunos rasgos específicos, conducentes a observaciones de carácter preliminar, quede necesariamente cancelada. Es por ello que, a continuación, se intentará detectar cómo la práctica censal del Ecuador podría servir de base para efectuar algunas inspecciones sobre la urbanización de este país.

2. La población urbana en el Ecuador y la delimitación de las unidades de análisis.

Tal como en muchos otros países de América Latina y del resto del mundo, la definición de la población urbana en el Ecuador, obedece a un criterio de índole político administrativa.^{22/} En efecto, como lo muestran los censos de población llevados a cabo en el país, se confiere la calidad de urbana a la población empadronada en las capitales provinciales y cabeceras cantonales. Como resultado de una "...evolución centenaria en función de las etapas de ocupación del espacio" y de las disposiciones legales vigentes, el Ecuador se divide administrativamente en veinte provincias, las cuales se subdividen en cantones y éstos, a su vez, en parroquias.^{23/}

En virtud del criterio adoptado, mismo que se ha aplicado a los cuatro censos del país, todas las cabeceras cantonales son consideradas localidades urbanas. De esta forma, cualquier modificación en los rangos intermedios y superiores de la división político administrativa, involucraría la presencia de nuevas localidades que ostenten dicha categoría.^{24/} Por otra parte, una localidad urbana, dependiendo de su extensión territorial puede contener una o más parroquias. Además, como

^{22/}Las definiciones de la población urbana en los diversos países del mundo y de la región, pueden encontrarse en Naciones Unidas, Modalidades..., op.cit., pp. 135-138.

^{23/}V., Banco Central del Ecuador, op.cit., p.28

^{24/}Lo indicado deja advertir que el aumento en la población urbana del país resulta tanto del incremento de los habitantes en las localidades urbanas preexistentes, como del surgimiento de nuevas localidades urbanas.

se ha señalado, este criterio, en tanto medio de identificación de la población urbana, da lugar a ciertas imprecisiones toda vez que se incorporan como localidades urbanas, núcleos con un reducido número de habitantes, mientras se excluyen centros poblados de bastante mayor tamaño que el de las corrientemente llamadas "ciudades".^{25/}

Una vez especificado el principio en el que se apoya la definición de población urbana en los censos del país, parece interesante confrontar los datos disponibles con los que se obtendrían mediante la aplicación de enfoques alternativos de clasificación. De esta manera, se ha decidido usar un límite de 2 mil habitantes como expresión del criterio "demográfico". La magnitud elegida es desde luego arbitraria, aunque coincide con la empleada en varios países del mundo y pareciera revelar una suerte de umbral mínimo de aglomeración humana dentro del cual ocurriría una cierta intensidad de interacción social; en términos generales, el número de habitantes señalado correspondería, a igualdad de otros factores, a unas 300 familias.^{26/} A su vez, el criterio "económico" se expresa en términos de localidades definidas como "urbanas" por el censo y en las que no más de una cuarta parte de la población económicamente activa (PEA) se encuentra inserta en faenas de tipo agropecuario. Con relación a este enfoque cabe efectuar un par de precisiones: la primera concierne al hecho de que las localidades respecto de las cuales se cuenta con datos de población económicamente activa son sólo las que los censos definen como "urbanas"; y, la segunda, es que la información existente permite efectuar estimaciones relativamente exactas

^{25/}Se otorga en este estudio la designación de "ciudad" a toda localidad de 20 mil y más habitantes. En el caso ecuatoriano, dos "ciudades" de más de 40 mil habitantes en 1982 quedan clasificadas como rurales (se trata de Durán y Libertad).

^{26/}Los censos de 1950 y 1962 proporcionan información sobre la distribución de la población nacional según tamaño de las localidades. No fue posible obtener datos similares para los censos posteriores, por lo cual se acudió a estimaciones realizadas por el Consejo Nacional de Desarrollo con la colaboración del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos; véase al respecto, Consejo Nacional de Desarrollo y Fondo de las Naciones Unidas para Actividades de Población, Población y Cambios Sociales, Quito, Corporación Editora Nacional, 1987.

únicamente con relación a 1974 y 1982.^{27/} También en el caso del criterio "económico" se incurre en una arbitrariedad al establecer el valor del umbral; sin embargo, se considera que el porcentaje elegido permite discriminar, con alguna certidumbre, entre asentamientos de vocación eminentemente agropecuaria- que no sólo comprenden actividades específicas del sector, sino también otras que les son concomitantes- y centros que cuentan con estructuras productivas relativamente diversificadas.

Finalmente, se ha identificado otro tipo de aproximación a lo urbano, cuyo indicador, la población de localidades de 20 mil y más habitantes, se concibe como representativo de las "ciudades" del país. Con relación a este último enfoque corresponder anticipar que, según una primera percepción, su contenido alude a un caso particular del criterio "demográfico". Sin embargo, tal como más adelante se tratará de mostrar, con el uso de la noción operativa de "ciudad" se satisfacen también los requerimientos inherentes a los enfoques "económico" y "legal". Es justamente por esta razón que las localidades de 20 mil y más habitantes son las unidades de análisis con las cuales se desarrollará el resto de este estudio.

El Cuadro 1 contiene las magnitudes de población urbana del Ecuador derivadas del uso de los distintos criterios enunciados. Una primera observación de los datos permite apreciar una creciente convergencia entre los enfoques definitorios, advirtiéndose que las discrepancias tienden, en general, a hacerse menores en el último de los años considerados. A lo largo de todo el período, el criterio "demográfico" es el que arroja las mayores magnitudes de población urbana. Esto implica que, de acuerdo a los demás enfoques ("legal", "económico" y, obviamente, "ciudades"), el uso de la norma de los dos mil habitantes involucraría una sobrestimación de la cantidad de residentes en localidades urbanas, sugiriendo que el límite de tamaño con el cual, de modo implícito, se asocian aquellos otros

^{27/}Sólo los censos de 1974 y 1982 proporcionan tabulaciones detalladas de población económicamente activa a escala de localidades (parroquias) "urbanas". A fin de obtener valores de los dos censos restantes fue necesario efectuar estimaciones a partir de datos referidos a los cantones. Las diferencias en la estimación de los valores aminoran la comparabilidad estricta de las cifras a lo largo del período total, aunque se considera que la tendencia general aparece representada con bastante aproximación.

criterios sería mayor. Sin embargo, como se indicará a continuación, esta sugerencia no parece poseer validez general.

Al confrontar los datos observados de la aplicación de los criterios "demográfico" y "legal" no se percibe una tendencia sistemática. Las discrepancias entre ambas series disminuyen durante los años cincuenta elevándose en los sesenta y comienzos de los setenta y, volviendo a descender -esta vez más acusadamente- en el último intervalo intercensal. Aparentemente, estas fluctuaciones responden a los efectos de la reclasificación de localidades; es decir, del paso de unidades que, con arreglo a los enfoques usados, transitan de la condición rural a la urbana. De esta forma, en el primero y el último de los lapsos considerados, el aumento en el número de localidades de dos mil y más habitantes fue, proporcionalmente, menor que el incremento en la cantidad de centros "urbanos" definidos por los censos; el efecto neto de este cambio fue el de una implícita "disminución" del tamaño de las nuevas localidades que satisfacen el criterio "legal". Un fenómeno contrario al descrito se habría presentado entre 1950 y 1962.^{28/} Ahora bien, es conveniente tener cautela al interpretar estos cambios en términos de reducciones o incrementos en el tamaño de las cabeceras cantonales que integran el conjunto urbano censal por cuanto, como fue señalado anteriormente, las mismas incluyen localidades bastante pequeñas y excluyen otras de mayor magnitud. De manera relativamente sostenida, entre 20 y 30 asentamientos catalogados como urbanos por los distintos censos se ubicaban en un rango de tamaño inferior al que se usa en el criterio "demográfico".

Al considerar el criterio "económico" es preciso tener presente que

^{28/} Entre 1950 y 1962 sólo se añaden cinco localidades a la lista de las que poseen dos mil y más habitantes, las que pasan de 104 a 109; en cambio, surgen doce nuevos centros urbanos según el criterio "legal", aumentando de 86 a 98. Por el contrario, entre 1962 y 1974, las localidades que satisfacen la norma "demográfica" se incrementan en 80, llegando a 189; en tanto los nuevos centros urbanos censales sólo son 16, alcanzando un total de 114. En el último lapso intercensal las cabeceras cantonales llegan a ser 126, considerándose que el aumento en el número de centros de dos mil y más habitantes fue menor. V. al respecto, Consejo Nacional de Desarrollo Y Fondo de las Naciones Unidas para Actividades en Materia de Población, op.cit., p.251.

CUADRO 1

ECUADOR: POBLACION URBANA SEGUN DIVERSOS CRITERIOS DE DEFINICION. 1950-1982.

CRITERIOS DE DEFINICION:	P O B L A C I O N U R B A N A				% DE LA POB. URBANA SEGUN CRITERIO CENSAL			
	1950	1962	1974	1982	1950	1962	1974	1982
-CENSAL ("Legal")a/ Tasa de Crecim.	913932 4.7	1612346 4.5	2698722 4.5	3968362 4.5	100.0	100.0	100.0	100.0
-*DEMOGRAFICO*b/ Tasa de Crecim.	1013221 4.3	1707498 4.7	2944200‡ 4.7	4019915‡ 3.7	110.9	105.9	109.1	101.7
-*ECONOMICO*c/ Tasa de Crecim.	708614‡ 5.5	1371738‡ 5.3	2532612 4.8	3804407 4.8	77.5 69.9e	85.1 80.3e	93.8 86.0e	95.9 95.2e
-*CIUDADES*d/ Tasa de Crecim.	570023 6.5	1250608 5.3	2298565 4.8	3456024 4.8	62.4 56.3e 80.4f	77.6 73.2e 91.2f	85.2 78.1e 90.8f	87.1 86.0e 90.8f

a/ Cabeceras de cantones (division politico administrativa de rango intermedio)

b/ Comprende todas las localidades que tenian 2000 y mas hab. en cada fecha censal.

c/ Comprende a las localidades "urbanas" segun definicion censal, en las que menos de la cuarta parte de la PEA estaba involucrada en labores agropecuarias.

d/ Se trata de todas las localidades que tenian 20 mil y mas hab. en cada fecha censal.

e/ Porcentaje respecto al criterio "demografico".

f/ Porcentaje respecto al criterio "economico".

‡ Cifras estimadas (vease el texto).

FUENTE: INEC, Censos Nacionales de Poblacion.

el mismo identifica localidades que, en esencia, constituyen un subconjunto de las urbanas distinguidas por los censos; de ello se desprende que, evidentemente, las cifras resultantes deberán ser menores que las obtenidas de las fuentes oficiales. Este argumento, por cierto, posee todavía mayor validez en el caso del enfoque que se apoya en la identificación de "ciudades". Ahora bien, es interesante constatar que las discrepancias entre estos valores se van haciendo cada vez menores con el transcurso del tiempo.

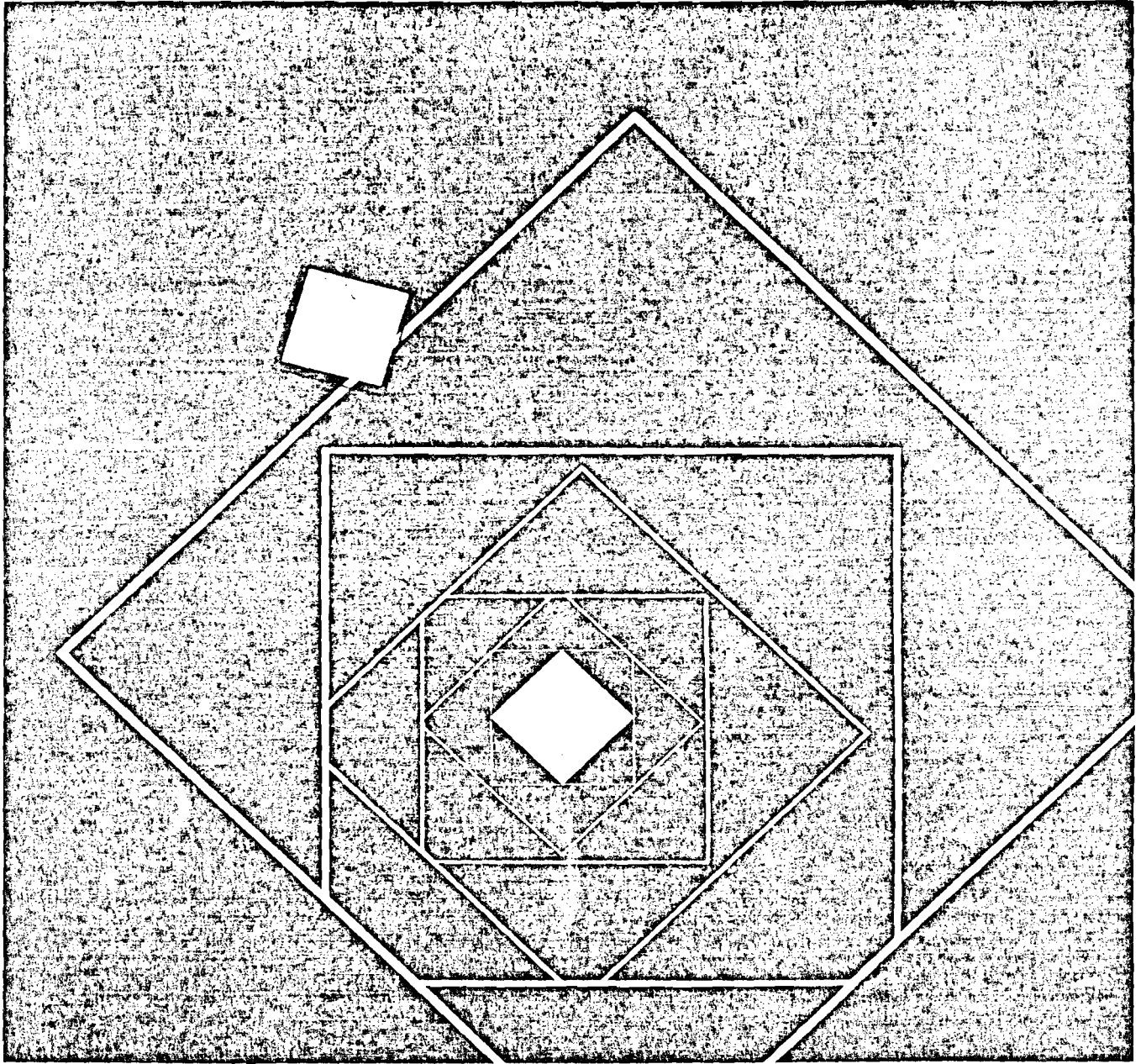
Cabe efectuar algunos alcances sobre lo mencionado en el párrafo anterior. En primer lugar, las relativamente escasas diferencias entre las poblaciones de las "ciudades" y de las localidades urbanas según el criterio "económico", se deberían a que en las primeras se tenderían a cumplir, en mayor grado que en el resto de centros urbanos definidos con arreglo a los enfoques "demográfico" y "censal", la condición de una menor participación relativa de la fuerza de trabajo en el sector agropecuario. Parecería válido sostener que al elevarse el tamaño demográfico se incrementa la probabilidad de una mayor diversificación de las estructuras productivas. En segundo lugar, la mantención casi constante de los porcentajes de la población urbana delimitada en términos económicos que correspondería a las "ciudades", a partir de 1962, encontraría su explicación en una tendencia de la economía ecuatoriana hacia la disminución del significado relativo de los puestos de trabajo en la agricultura. Tal fenómeno, asociado a los patrones generales de evolución de la estructura del producto nacional, se manifestaría también a través de la paulatina semejanza entre los datos observados del criterio "económico" y aquellos que se desprenden de los enfoques "demográfico" y "legal"; en otros términos, aumenta la probabilidad de que los asentamientos urbanos, sea cual fuera la norma de clasificación que se use, posean una menor vinculación laboral directa con el agro.

Otro asunto, que puede observarse en el Cuadro 1, es que entre las localidades urbanas de los censos y aquellas designadas según el criterio "económico" se presentan cifras agregadas menos diferentes que entre estas últimas y las de tipo "demográfico". Sin descartar que parte de esta situación se debe a que las dos primeras se deducen de una base común, ya

que la información sobre PEA sólo está disponible en el caso de las localidades que el censo clasifica como urbanas, tal semejanza relativa se asocia también al hecho de que es esperable una cierta diversidad de actividades en las cabeceras cantonales.^{29/} Finalmente, la creciente aproximación de los diferentes valores con aquellos de las "ciudades" permitiría argumentar que la urbanización ecuatoriana se distingue por una progresiva concentración de la población; en efecto, las "ciudades" muestran un ritmo de crecimiento demográfico que tiende a superar a las tasas de incremento observadas en los demás conjuntos identificados en el Cuadro 1. Tal fenómeno se manifiesta tanto a través del crecimiento de los centros que a lo largo de todo el período formaban parte de esta categoría, que son cinco en total, cuanto mediante el acceso de otros 19 que se integran a la misma gradualmente (ocho entre 1950 y 1962, ocho entre 1962 y 1974 y tres entre 1974 y 1982). Como resultado, se tiene que el conjunto de localidades de 20 mil y más habitantes se torna en una expresión cada vez más representativa de la población urbana nacional, cualquiera sea el enfoque operativo que se use en su definición.

Si se adoptara el supuesto según el cual las características de la población varían de acuerdo al tamaño del asentamiento, fundamento en el que descansa el criterio "demográfico", pudiera convenirse en que los habitantes de los centros de 20 mil y más habitantes constituyen un caso "claro" de población urbana. Abona este argumento el hecho de que, sistemáticamente, esas localidades presentan una distribución de la población económicamente activa en la que sólo una fracción inferior al 20 por ciento del total se inscribe en el sector agropecuario. En otros términos, de modo general, exhiben una relativa diversificación de sus estructuras productivas la cual es expresada por altas proporciones de empleo en los sectores secundario y terciario de la economía. Por otra parte, la mayoría de los centros que poseen 20 mil y más habitantes no sólo son cabeceras cantonales, satisfaciendo así el requisito censal de población urbana, sino que ostentan, además, el título de capitales provinciales, cuyas instituciones políticas comandan territorios de importante envergadura demográfica y espacial.

^{29/}El solo atributo político-administrativo involucra actividades no agropecuarias.



III. LAS CIUDADES COMO AGENTES DEL PROCESO DE URBANIZACION.

Teniendo como base la argumentación anterior, se ha considerado procedente analizar la incidencia de la urbanización, así como algunas características del sistema urbano del Ecuador, en términos de la población empadronada en localidades de 20 mil y más habitantes.^{30/} Ahora bien, se estima que los centros de este tamaño son acreedores de la denominación "ciudad", entendida ésta de acuerdo a la concepción de Singer: una "aglomeración constituida por una población relativamente grande, habitando compactamente un pequeño territorio".^{31/} Si bien Singer no aventura un tamaño de referencia, los atributos por él destacados coinciden con los predicados de los centros de 20 mil y más habitantes en el Ecuador. También parecieran ajustarse éstos al resultado de la evolución mencionada por Vieira-Pinto:

"...un proceso evolutivo de desarrollo de los modos de producción, gracias al cual una parte de la población se libera, en cuanto a su morada, de una relación directa con el espacio de donde saca los medios de subsistencia y de trabajo, para dedicarse a otras actividades".^{32/}

Siguiendo este razonamiento, la ciudad es, en esencia, el escenario de la diversificación económica y de la institucionalización de las

^{30/}Este umbral ha sido empleado, por lo demás, en diversos estudios sobre estas materias. V., Centro Latinoamericano de Demografía, Características y Tendencias de la Distribución Espacial de la Población de América Latina, Santiago de Chile, CELADE, 1983; Centro Latinoamericano de Demografía, Algunas Implicancias de la Distribución Espacial de la Población de América Latina, Santiago de Chile, CELADE, 1983.

Por otra parte, investigaciones realizadas en el Ecuador han demostrado que sólo entre las localidades de 20 mil habitantes y más se produce una sustancial reducción de la proporción de la población económicamente activa involucrada en actividades primarias; véase al respecto: De Riz, Liliana, El Proceso de Urbanización en el Ecuador, Santiago de Chile, División de Asuntos Sociales, mimeo., 1968; Centro de Análisis Demográfico, Población del Ecuador, Composición y Crecimiento, Quito, CAD, 1974; y, Carrón Juan María, "El proceso de Urbanización en el Ecuador 1962-1974", en Revista de Ciencias Sociales, Vol. IV, No. 12 (junio, 1981), pp. 13-42.

^{31/}Singer, Paul, op.cit., p. 137.

^{32/}Vieira-Pinto, op.cit., p. 347.

relaciones sociales entre grupos diferenciados y es, por lo tanto, una manifestación significativa y concreta, el locus fundamental, del proceso de urbanización. Es por ello que, no obstante el énfasis eminentemente operativo que se confiere a su delimitación, los centros de 20 mil y más habitantes del Ecuador, concebidos en este documento como ciudades, se prestan para un exámen de las expresiones más evidentes de la urbanización en términos de su dimensión ecológico-demográfica. Se estima, además, que la selección de este tipo de unidades de observación permite superar algunas de las restricciones impuestas por los criterios de definición de lo urbano que ya han sido considerados.

1. Grado de urbanización de la población ecuatoriana.

Probablemente, la manera más directa de medir la incidencia alcanzada por el proceso de urbanización en un país sea a través del concepto de grado de urbanización. Este alude al peso relativo de la población urbana dentro del contexto demográfico total respecto del cual aquélla constituye un subconjunto; tal noción es básicamente estática en el sentido que está referida al estado de la situación en un momento dado en el tiempo. Aún cuando existe una variedad de indicadores que permiten expresar el grado de urbanización, el de uso más frecuente es la razón entre el número de habitantes urbanos y el total de efectivos demográficos (porcentaje urbano); la simplicidad de su cálculo y la aparente sencillez de su interpretación permiten entender su gran difusión. Otro indicador, algo más elaborado, es el llamado índice de urbanización, que consiste en determinar el peso relativo de la población empadronada en diferentes categorías de tamaño de las localidades urbanas con relación a la población total de la unidad espacial de referencia.^{33/} Este índice tiende a aumentar a medida que se eleva la proporción del conjunto total de la población que reside en las ciudades con mayor número de habitantes, condición esta que indicaría un grado de urbanización ascendente. Las

^{33/}El índice se expresa como: $IU = (1/4N (P1 + P2 + P3 + P4)) \times 100$; donde, IU es el índice de urbanización, N es la población total y P1, P2, P3, y P4 son las poblaciones de las categorías de tamaño de las localidades urbanas. Con relación a este índice, v. Unikel, Luis, Ruiz, Crescencio y Garza Gustavo, El Desarrollo Urbano de México: Diagnóstico e Implicaciones Futuras, México, Colegio de México, 1976, pp.33-36.

estimaciones del porcentaje urbano y del índice de urbanización han sido efectuadas usando los datos de la población de las ciudades ecuatorianas (localidades de 20 mil y más habitantes).^{34/}

El Cuadro 2 presenta los datos de población urbana y total, el número de ciudades y los valores del porcentaje urbano y del índice de urbanización correspondientes al país y a cada una de las grandes regiones ecológicas en que éste se halla dividido. Puede observarse que ni el Oriente ni las Galápagos poseen ciudades y, por tanto, carecen de población urbana; aunque el territorio abarcado por estas regiones representa el 51.5 por ciento de la superficie nacional, su participación en el total de la población es bastante menguado.^{35/} De este modo, los datos del Cuadro 2 se refieren al espacio donde se sitúa más del 96 por ciento de los ecuatorianos. La información sobre la población total muestra que el predominio demográfico inicial detentado por la Sierra va decreciendo paulatinamente, apreciándose que desde los años setenta la Costa se convierte en la región más poblada del país. Una tendencia de cambio especialmente acentuada se percibe en el caso de la distribución interregional de la población urbana. La Costa desplazó a la Sierra de la posición modal ya en 1962, cuando aquélla alcanzó una proporción de los habitantes urbanos del país que superó la obtenida por su contraparte serrana al comenzar el decenio anterior.

A contar de los años sesenta, la región litoral va afianzando su condición predominante en cuanto al reparto de los efectivos urbanos, aun cuando el aumento de sus porcentajes se va haciendo cada vez menos intenso. Estas apreciaciones encuentran un correlato en el patrón geográfico exhibido por la ubicación de las ciudades. En 1950, el sistema urbano del Ecuador comprendía sólo cinco ciudades, apenas una de las cuales se emplazaba en la región litoral. Tres decenios más tarde ese

^{34/}Las categorías de tamaño empleadas en el cálculo del índice de urbanización son: 20.000-49.999, 50.000-99.999, 100.000-499.999 y 500 mil y más.

^{35/}En realidad, si se adopta el criterio "legal" se advierte que existe población urbana en ambas regiones, aunque, como conjunto, la misma represente apenas el 1,6 por ciento del total nacional en 1982; con anterioridad, esa proporción era inferior al uno por ciento.

sistema abarcaba 24 componentes; de los 19 nuevos casos registrados en el período, cinco correspondieron a localizaciones serranas y los catorce restantes se situaron a través de la Costa.

La evolución descrita permite efectuar algunos comentarios. En primer lugar, es claro que la Sierra ha perdido su calidad de área de residencia preeminente de la población ecuatoriana, a la vez que la Costa ha presentado un notable dinamismo, especialmente en los años cincuenta y sesenta. Tras estas situaciones se encuentran procesos históricos de larga trayectoria y cambios relativamente abruptos acaecidos especialmente durante la postguerra. Como ha sido indicado en el capítulo I, la formación social ecuatoriana se ha generado principalmente en el ámbito serrano, donde tuvieron mayor peso no sólo la ocupación indígena y la dominación colonial, sino también el proceso de formación y consolidación de la República. A medida que se fue fortaleciendo el modelo primario exportador, lo que involucró superar los obstáculos al libre flujo de las mercancías, entre ellas la fuerza de trabajo, el eje de la economía se trasladó hacia la Costa, descansando en la producción de bienes agrícolas tropicales destinados a los mercados internacionales. Bajo estas condiciones se desencadenó un flujo continuo de población que veía restringidas sus posibilidades reales de sobrevivencia en la Sierra y que tenía ante sí las expectativas de un trabajo asalariado en la Costa. El pleno desenvolvimiento de este modelo, hacia los años setenta, con la intensificación de los insumos tecnológicos y de capital, ha ocasionado, efectos de importancia. Por una parte, ha implicado una creciente diversificación de los mecanismos de intermediación de base urbana y, por la otra, desplazamientos de mano de obra rural, la que cada vez se ve más afectada por ocupaciones de tipo estacional y, por lo mismo, presionada a residir en un ámbito urbano. Tal proceso de "modernización" productiva de la agricultura comercial de la Costa pareciera haber redundado en una disminución en el ritmo de creación de empleo en el sector.

Durante los años setenta, la región serrana experimentó también modificaciones significativas. Estas consistieron en la aplicación de medidas de reforma agraria y en una considerable expansión del aparato del Estado, posibilitada esta última por los ingresos derivados de la

CUADRO 2

ECUADOR: POBLACION TOTAL Y URBANA, NUMERO DE CIUDADES, PORCENTAJE URBANO E IND. DE URBANIZACION SEGUN REGIONES. 1950-1982.

REGIONES:	POBLACION TOTALa/				POBLACION URBANAb/				NUMERO DE CIUDADES				PORCENTAJE URBANOc/				INDICE DE URBANIZACIONd/			
	1950	1962	1974e/	1982e/	1950	1962	1974	1982	1950	1962	1974	1982	1950	1962	1974	1982	1950	1962	1974	1982
SIERRA	1856445 (58.0)	2271345 (50.7)	3146565 (48.2)	3801839 (47.2)	311057 (54.6)	562765 (45.0)	1006214 (43.8)	1448851 (41.9)	4	6	9	9	16.8 (0.94)	24.8 (0.89)	32.0 (0.91)	38.1 (0.89)	9.8	15.2	25.0	31.7
COSTA	1298495 (40.5)	2127358 (47.5)	3179446 (48.8)	3946801 (49.0)	258966 (45.4)	687843 (55.0)	1292351 (56.2)	2007173 (58.1)	1	7	12	15	19.9 (1.12)	32.3 (1.16)	40.6 (1.15)	50.9 (1.19)	15.0	26.1	32.0	40.9
ORIENTE	46471 (1.5)	74913 (1.7)	173469 (2.7)	263797 (3.3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GALAPAGOS	1346 (0.0)	2391 (0.1)	4037 (0.0)	6119 (0.0)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL PAIS	3202757 (100.0)	4476007 (100.0)	6521710 (100.0)	8060712 (100.0)	570023 (100.0)	1250608 (100.0)	2298565 (100.0)	3456024 (100.0)	5	13	21	24	17.8 (1.0)	27.9 (1.0)	33.2 (1.0)	42.9 (1.00)	11.8	20.1	27.7	35

a/ Entre parentesis figura la distribucion realtiva de la poblacion total nacional entre las regiones del pais.

b/ Las cifras se refieren a la poblacion total de las localidades de 20 mil y mas hab. ("ciudades"); entre parentesis figura la distribucion relativa de la poblacion urbana nacional entre las regiones del pais.

c/ Los valores del porcentaje urbano corresponden a la razon entre la poblacion urbana y la poblacion total; entre parentesis se indica el cociente de localizacion de la poblacion urbana (relacion entre el porcentaje de la poblacion urbana nacional en cada unidad territorial y el porcentaje de la poblacion total del pais empadronada en la misma unidad).

d/ Corresponde a la ponderacion relativa de la poblacion urbana en cuatro categorias de tamano controlada por la magnitud de la poblacion total.

e/ En 1974 y 1982 existen "zonas en reclamacion", correspondientes a areas de litigio entre divisiones administrativas situadas en la Sierra y la Costa. La poblacion de estas zonas era de 18193 en 1974 y 42156 en 1982, representando el 0.3 y el 0.5 por ciento del total nacional respectivamente.

FUENTE: INEC, Censos Nacionales de Poblacion.

explotación petrolera. La reforma agraria, encaminada hacia la disolución de la hacienda tradicional de la Sierra, contribuyó a paliar los efectos de una menor generación de puestos de trabajo en la agricultura costera, cuya "modernización" involucró una reducción de las posibilidades de inserción laboral para los migrantes rurales serranos. A su vez, la ampliación de los organismos públicos ejerció su impacto principal en la ciudad de Quito.

Con cierta simultaneidad al impulso petrolero, se profundizan también los esfuerzos de industrialización sustitutiva de importaciones, fenómeno que no caló hondo en la economía nacional, pero que operó como un estímulo al crecimiento de las principales ciudades del país, en especial Guayaquil y Quito. Finalmente, otro elemento que debe tenerse en cuenta al observar los cambios anteriormente reseñados es el relativo a infraestructura física. Desde los años sesenta, gradualmente primero y luego de modo más vertiginoso, se fue vertebrando el espacio ecuatoriano a través de vías de transporte que permitieron una mayor integración territorial y una ampliación del radio operativo de las economías urbanas. Avances importantes se registraron también en cuanto a la habilitación de puertos modernos, factor que dinamizó algunas localidades litoráneas.

Habida cuenta de las transformaciones comentadas, tanto en el plano de la distribución de la población y de las ciudades, como en lo que concierne a la estructura de la economía -sin desconocer los correlativos reajustes de la estratificación social-, no es extraño que el grado de urbanización haya ido ascendiendo. Todavía en 1950 más de las cuatro quintas partes de los efectivos demográficos del Ecuador residían fuera de las ciudades, en el campo o en pequeñas localidades, reflejando el carácter eminentemente rural de la sociedad, la economía, la política y la cultura nacionales. Treinta años más tarde, el 43 por ciento de los ecuatorianos vivían en ciudades, cuya población total era algo más de seis veces mayor que la registrada en 1950; en igual lapso, los habitantes del país se multiplicaron por un factor de 2.5.

Aun cuando en el período de los 32 años consignados el valor del porcentaje urbano nacional más que se duplicó, su magnitud continuó siendo

relativamente reducida y todavía se sitúa por debajo del alcanzado en la mayoría de los países de América Latina.^{36/} Tal comparación, sin embargo, comporta riesgos asociados a la historiosidad concreta del grado de urbanización; a diferencia de otras naciones latinoamericanas, en las que la evolución de las ciudades es de antigua data, éstas surgieron en el Ecuador sólo recientemente.^{37/} Por otra parte, la gravitación del medio rural sigue teniendo importante peso en este país, tanto en términos de la conformación del producto interno bruto cuanto en materia de absorción de fuerza de trabajo, a la vez que ha exhibido un dinamismo nada despreciable.

Al observar las magnitudes del porcentaje urbano en las dos regiones nacionales, se constata que la Costa presenta sistemáticamente valores mayores que la Sierra, situándose por encima de los promedios nacionales. Esta constatación conduce a sostener que la primera de estas regiones es decididamente la más urbanizada del país, aseveración ésta que puede ser confirmada mediante la inspección de los cocientes de localización que relacionan las proporciones de población urbana y de la población total empadronada en cada región.^{38/} Así, los valores superiores a la unidad en esta medida permiten reiterar la condición de área más urbanizada que posee la Costa, advirtiéndose tal atributo con mayor intensidad en 1962 y

^{36/}El grado de urbanización, expresado por el porcentaje de la población total en localidades de 20 mil y más habitantes, de diez países de la región (Uruguay, Argentina, Chile, Venezuela, Cuba, Colombia, Brasil, México, Panamá y Perú), es mayor que el del Ecuador hacia 1980; v. ,al respecto, Centro Latinoamericano de Demografía, América Latina y el Caribe: Tendencias de la Urbanización y Cambios en la Distribución de la Población según el Tamaño de los Centros Urbanos, 1950-1980, Santiago de Chile, CELADE, 1986.

^{37/}De acuerdo a una designación basada en una tipología de situaciones nacionales, el Ecuador es considerado como un país de "urbanización tardía"; Gatica, Fernando, "La Urbanización en América Latina: 1950-1970", en Alberts, Joop y Villa, Miguel, eds., Redistribución Espacial de la Población de América Latina, Santiago de Chile, CELADE, E/28, 1980, pp.89-92.

^{38/}Los cocientes de localización se obtuvieron relacionando los porcentajes de población urbana y de población total en cada región. Una presentación sistemática de esta medida aparece en Boisier, Sergio, Técnicas de Análisis Regional con Información Limitada, Santiago de Chile, ILPES, E/CEPAL /ILPES/G.2, 1980.

1982. En este último año los moradores ciudadanos del litoral son algo más de la mitad del total de efectivos demográficos asentados en la región, mientras que en la Sierra aquéllos representan todavía bastante menos que las dos quintas partes de la población total. Por último, como también lo muestran los cocientes de localización, la diferencia entre los porcentajes urbanos de ambas regiones se hace más ostensible en 1982 que en las fechas precedentes.

Diversos autores han sostenido que el grado de urbanización de una población es tanto más alto cuanto mayor sea el peso relativo de las ciudades de magnitud superior en el conjunto total de habitantes.^{39/} Esto es lo que se pretende mostrar con el índice de urbanización, en cuya formulación se incorpora un criterio de ponderación de los diferentes tamaños urbanos, siendo por ello un indicador de estructura. Nuevamente se verifica que la Costa está sustancialmente más urbanizada que la Sierra. Las diferencias en este indicador entre ambas regiones, sin embargo, evolucionan de una manera un tanto distinta a como lo hacen las referidas a los porcentajes urbanos; en efecto, las discrepancias relativas son mayores en 1950 que en 1982, aunque alcanzan su menor magnitud en 1974. Este comportamiento estaría sugiriendo que en la región del litoral la mayor densificación de la red urbana ocurrida en el período considerado habría minado la preeminencia de Guayaquil, algo que no habría sucedido con igual intensidad en la Sierra; estos asuntos volverán a ser tratados más adelante.

2. Ritmo de urbanización y crecimiento de la población urbana.

Se entiende por ritmo de urbanización al patrón con que evoluciona la incidencia relativa de lo urbano en el contexto de la población total. Tal tránsito depende, por cierto, del diferente dinamismo demográfico de

^{39/}El razonamiento implícito es que entre poblaciones con igual porcentaje urbano, será más "urbanizada" aquella que presente una proporción superior residiendo en ciudades de tamaño mayor; esto equivale a suponer que una ciudad de tamaño x dado es más "urbana" que el conjunto de aquellas otras cuya suma sería $x.V.$, Durand, John y Peláez, César, "Características de la Urbanización en América Latina", en Kiser, Clyde, ed., Componentes de los Cambios Demográficos en América Latina, Nueva York, Fundación Milkank Memorial, 1965, p.156

los subconjuntos urbano y rural dentro del todo. Esta vinculación funcional muestra la conveniencia de considerar, en una forma casi simultánea, el ritmo de urbanización y el crecimiento de la población urbana, no obstante el diferente rango de los conceptos subyacentes (como ya se dijo, urbanización e incremento de la población urbana no son sinónimos). Ahora bien, tal como se desprende del Cuadro 2, durante el período posterior a 1950 el Ecuador ha exhibido una creciente gravitación de lo urbano, fenómeno que se aprecia al observar los ascensos del porcentaje de la población que reside en tal ámbito. Dado que este indicador -como también el índice de urbanización- sólo proporciona una medida estática, en tanto expresa la condición vigente en momentos específicos del tiempo, el análisis de sus modificaciones demanda la estimación de su velocidad de cambio. Con tal objeto es posible obtener una tasa de urbanización que consiste en una medida de incremento-positivo o negativo- del porcentaje urbano a lo largo del tiempo; se trata, por lo tanto, de un indicador de estática comparativa.

Teniendo en cuenta lo señalado, la tasa de urbanización mostrará un comportamiento que dependerá del diferente valor que representen las tasas de incremento de las poblaciones urbana y rural. Si estas dos últimas alcanzaren magnitudes idénticas, entonces el porcentaje urbano se mantendrá constante y la tasa de urbanización registrará ausencia de valor. Consiguientemente, saltos bruscos del porcentaje urbano ocasionarán tasas elevadas de urbanización. Inspecciones del comportamiento de aquel indicador en diversas poblaciones, han llevado a asimilar el ritmo de urbanización con la modalidad de cambio descrita por una función logística, lo cual ha servido de fundamento a la formulación del llamado "modelo de las Naciones Unidas" que se usa en proyecciones de población urbana y rural.^{40/} Corrientemente, se ha percibido que la tasa

40/. Naciones Unidas, Manual VIII: Métodos por hacer Proyecciones de la población Urbana y Rural, Nueva York, Departamento de Asuntos Económicos y Sociales Internacionales, ST/ESA/SER.A/55, 1975. V. también, Pujol, José M., "Métodos de la Proyección Urbana y Rural por Sexo y Grupos de Edades", en Notas de Población, año IX, No. 26 (agosto, 1981) pp. 117-137. Puede demostrarse que cuando se usa la forma exponencial, que es el supuesto adoptado en los cálculos del Cuadro 3, la tasa de urbanización es igual a la diferencia entre las tasas de crecimiento de la población total y urbana.

de urbanización -o tasa de cambio del porcentaje urbano- se atienda una vez que se llega a una situación en la que el subconjunto urbano es numéricamente bastante superior al rural. Por otra parte, la tasa de urbanización tiende a ser reducida también cuando la incidencia de lo urbano en la población total es magra. Finalmente, sería esperable que bajo condiciones de relativa proximidad entre las proporciones urbana y rural, la tasa de urbanización sea elevada.^{41/}

Las primeras columnas del Cuadro 3 contienen las tasas de urbanización de los tres períodos intercensales. Puede apreciarse que a escala nacional este indicador exhibió su mayor valor durante los años cincuenta y comienzos de los sesenta, situación que es también evidente en las dos principales regiones ecológicas del país, aun cuando en la Sierra alcanzó una magnitud que fue casi un 25 por ciento inferior a la de la Costa, reiterando el menor dinamismo del fenómeno en aquella área.

En el país como un todo, el monto de la tasa del lapso 1950-1962 implicaría una duplicación del porcentaje urbano en alrededor de 19 años. Los intervalos siguientes muestran una disminución en el ritmo de ascenso de este porcentaje, aunque el panorama resultante no es homogéneo. Así, entre 1962 y 1974, se manifiesta una nítida declinación en la región litoránea, donde la tasa se reduce a la mitad de la observada en el lapso precedente; en cambio, la caída es menor en la Sierra y, por ende, las diferencias entre ambas tienden a reducirse. Como resultado final de estos movimientos, la tasa nacional de urbanización desciende al 54 por ciento del valor obtenido en el período intercensal precedente. Por último, a contar de 1974, la Costa recupera algo de su anterior dinamismo, pero la Sierra continúa exhibiendo ganancias cada vez menos pronunciadas

^{41/}Cuando el porcentaje urbano es alto, excediendo, por ejemplo, del 75 por ciento, el comportamiento demográfico de la población total será semejante al de la población urbana y, por lo mismo, tenderá a aminorarse el ritmo de urbanización. Por oposición, en condiciones de gran predominio rural, el peso de un eventual mayor incremento del subconjunto urbano se verá relativamente atenuado en el contexto total, a menos que la tasa de crecimiento de la población urbana llegue a niveles extremadamente altos. Luego, el ritmo de urbanización se mostrará más intenso toda vez que ambos subconjuntos -urbano y rural- posean ponderaciones similares. Mayores detalles sobre esta materia aparecen en, Durand, John y Peláez, César, op. cit.

CUADRO 3

ECUADOR: TASAS DE URBANIZACION Y DE CRECIMIENTO DE LA POBLACION URBANA Y DE LA POBLACION TOTAL POR REGIONES, 1950-1982a/.

REGIONES:	TASAS DE URBANIZACION b/				TASAS DE CRECIMIENTO DE LA P.URBANA.b/				TASAS DE CRECIMIENTO DE LA POB.TOTAL			
	1950-62	1962-74	1974-82	1950-82	1950-62	1962-74	1974-82	1950-82	1950-62	1962-74	1974-82	1950-82
SIERRA	3.22	2.22	2.06	2.56	4.90	5.07	4.32	4.81	1.67	2.84	2.23	2.24
COSTA	4.01	2.00	2.67	2.93	8.08	5.49	5.20	6.40	4.08	3.50	2.55	3.48
TOTAL PAI	3.72	2.02	2.33	2.74	6.50	5.30	4.81	5.62	2.79	3.28	2.52	2.89

a/ Tasas esperadas de acuerdo a un supuesto exponencial de crecimiento.

b/ La poblacion urbana es aquella que reside en localidades de 20 mil y mas habitantes.

FUENTE: Cuadro 2.

de su porcentaje urbano; en el conjunto nacional la tasa vuelve a experimentar un aumento, aunque de pequeña magnitud.

Al evaluar las tasas de urbanización del Cuadro 3 es importante tener en cuenta que el porcentaje urbano ha sido estimado con relación a la población de las ciudades, condición ésta que torna sensibles los cambios del indicador (la tasa de urbanización) no sólo al crecimiento de las localidades que ya tenían 20 mil y más habitantes al inicio de cada período, sino también al efecto de las que se agregan a esta categoría entre los sucesivos años de referencia. No obstante la restricción aparente que supone este criterio, es evidente que el ritmo de urbanización de la población ecuatoriana entre 1950 y 1982 ha sido importante, involucrando una duplicación del porcentaje de los habitantes que residen en ciudades en un plazo no mayor de 25 años.^{42/} También es claro que la Costa se ha ido urbanizando con una intensidad ostensiblemente superior a la Sierra, apreciándose que la diferencia relativa entre las tasas de urbanización de ambas regiones durante los treinta años considerados fue algo superior al catorce por ciento.

Si bien la información disponible no permite prever comportamientos futuros, pudiera aventurarse la hipótesis de que, dado el grado de urbanización alcanzado por la población ecuatoriana en 1982, es probable que su ritmo de aumento prosiga dinámico en los años de la década del ochenta, aunque cada vez con una intensidad menos acusada. Tal evolución dependerá, como es obvio, de los factores demográficos y de los económicos y sociales que determinan sus expresiones concretas; así, por ejemplo, la capacidad de generación de puestos de trabajo en el agro ejercerá una influencia decisiva en la potencialidad de retención de efectivos dentro de las zonas rurales.

Dado que la tasa de urbanización denota cuánto mayor es el ritmo de incremento de la población urbana que el de la total, el Cuadro 3 contiene también las tasas pertinentes. A escala nacional se verifica, nuevamente,

^{42/}Considerado en relación con los patrones advertidos en otros países de América Latina, el ritmo de urbanización de la población ecuatoriana durante la postguerra pudiera catalogarse como moderadamente rápida.

que el subconjunto urbano tuvo su mayor intensidad de crecimiento en los años cincuenta e inicios de los sesenta, cuando la tasa implicó un potencial de duplicación de los efectivos en apenas un decenio; con posterioridad los valores han descendido, pero todavía se sitúan bastante por encima de la tasa de aumento de la población total. Llama la atención el hecho de que entre 1962 y 1974 la tasa de incremento de la población urbana haya descendido en algo más de un punto porcentual, mientras que la referida al total se elevó en casi medio punto porcentual. Cabría preguntarse si esta situación se debió a circunstancias demográficas reales, como un aminoramiento de la migración rural - urbana o una disminución en el aumento natural en el ámbito urbano o a factores de información. No debe descartarse, sin embargo, el efecto de algunos problemas de cobertura censal que fueron mayores en 1962 que en 1950 y 1974 y que habrían tenido un carácter más marcado en las áreas rurales.^{43/} Considerando el valor medio de las tasas de todo el período que va de 1950 a 1982 surge con claridad que la población urbana se ha incrementado a un ritmo que prácticamente duplica al registrado por el total. De las cifras se deduce que mientras los efectivos urbanos presentan un potencial medio de duplicación en doce años, la población nacional exhibe otro equivalente a 24 años. En la sección siguiente se exploran los componentes demográficos asociados a este comportamiento diferenciado.

Cuando se consideran las tasas de crecimiento según regiones, los distinguos ya advertidos se hacen manifiestos. Sistemáticamente, los ritmos de incremento de la población urbana y total de la Costa superan a los de la Sierra. Aparentemente, esta región se distingue como expulsora de población, mientras la primera configura, por lo menos hasta los años

^{43/}Una subenumeración censal de la población rural en 1962 originaría una aparente sobrestimación de la correspondiente tasa de crecimiento de la población urbana entre 1950 y 1962, a la vez que una subestimación de la correspondiente a la población total en igual lapso. Hay indicios de que tal problema se presentó especialmente en las provincias de la Sierra. Sobre esta materia, v. Consejo Nacional de Desarrollo y Fondo de las Naciones Unidas para Actividades en Materia de Población, op. cit., esp. Capítulo 1.

setenta, un área de atracción.^{44/} Pero si estas observaciones pudieran ser válidas en cuanto atañe al total de la población de cada región, no parecerían serlo de modo igual con respecto a la población urbana. En efecto, las tasas de crecimiento urbano de la Sierra sugieren que sus ciudades constituirían también lugares de atracción. A pesar de ello, los núcleos urbanos del Litoral exhiben un dinamismo que tiende a opacar el comportamiento de sus congéneres serranos; es así que la tasa media de crecimiento de la población urbana de la Costa en el período 1950-1982 implica una capacidad de duplicación demográfica en apenas once años, tres menos que lo constatado en la zona interandina.

3. Componentes del cambio de la población urbana, un enfoque exploratorio.

Los antecedentes suministrados llevan a sostener que, indudablemente, el ritmo de crecimiento total de la población urbana es mayor de lo que se observa en la población nacional y de ello se deriva que la tasa de urbanización posea valores positivos. Reviste interés, por lo tanto, tratar de identificar las fuentes directas de tal discrepancia. Prescindiendo de los movimientos migratorios internacionales, que en el Ecuador no adquieren una figuración significativa, es posible reconocer dos grandes componentes del cambio de población según áreas urbanas y rurales, a saber: crecimiento natural o vegetativo de cada uno de estos subconjuntos e intercambio de efectivos entre ambos.^{45/} A su vez, este intercambio puede descomponerse en migración rural-urbana y reclasificación de localidades; ambos elementos contribuyen a la transferencia de población entre los dos tipos de áreas, pero mientras, por definición, la migración supone movimientos de las personas a través del espacio, la reclasificación obedece a una mera decisión estadística que, en virtud del criterio de delimitación usado, contribuye a que las localidades rurales de un momento inicial sean definidas como urbanas en otro instante posterior, o vice-versa.

^{44/}V., al respecto, *ibid.*, Capítulo 3, donde se efectúa un análisis de los patrones migratorios.

^{45/}Con relación a la incidencia de la migración internacional en el cambio de la población del Ecuador, véase *Ibid.*, Anexo III.

Existen evidencias en el sentido que los niveles de fecundidad de las áreas urbanas, definidas según la norma censal, son inferiores a los de las rurales en el Ecuador; también la mortalidad manifiesta una incidencia más acusada en el ámbito rural.^{46/} A causa de la magnitud y de la forma en que operan estas diferencias, es posible suponer, con razonable sustento empírico, que el crecimiento natural de la población urbana del país es inferior al de su contraparte rural. Ahora bien, como se ha constatado que el crecimiento total de la primera es mayor que el de la segunda, entonces la discrepancia existente se debería adjudicar al efecto de la transferencia rural-urbana. Pero si esta apreciación pudiera ser válida con relación al carácter creciente del porcentaje urbano, no es suficiente en la interpretación del ritmo de cambio en la población urbana. En otros términos, la transferencia aludida constituiría el grueso de la explicación de la tasa de urbanización -que, a veces, es empleada como indicador burdo de lo anterior-, sin embargo, no es claro que ella sea también el principal componente del crecimiento de los efectivos urbanos.^{47/} Como la identificación de la fuente de cambio de

^{46/}Estimaciones indirectas, usando información de los años setenta y ochenta, permiten indicar que las tasas globales de fecundidad son aproximadamente dos puntos más bajas en las áreas urbanas que en las rurales; de igual modo, se ha calculado que las diferencias de esperanza de vida en favor de la población urbana alcanzan a unos siete años. V., Tabla II Anexo.

^{47/}Adoptando el supuesto de una población nacional "cerrada", el aumento en el porcentaje urbano se deberá simplemente a que los efectivos urbanos crecen más rápidamente que los rurales. Si se supone, además, que el incremento vegetativo de ambos subconjuntos es idéntico, la discrepancia mencionada corresponderá a la transferencia neta rural-urbana. Como en el Ecuador se ha estimado que el aumento vegetativo rural es mayor que el urbano, entonces la magnitud de la transferencia neta será superior a la del caso hipotético previo y, por cierto, excederá el monto de la tasa de urbanización.

La tasa de urbanización puede expresarse como:

$$TU=r(PU)=r(U)-r(T)$$

donde, TU es la tasa de urbanización o tasa de aumento del porcentaje urbano ($r(PU)$), $r(U)$ y $r(T)$ son las tasas de crecimiento de la población urbana y de la total. Recordando la ecuación "fundamental" de la demografía se tiene:

$$r(PU)=(IN(U)+TNRU)-r(T)=TNRU+(IN(U)-r(T))$$

estas últimas es un asunto que posee importantes implicancias en el campo de las políticas, parece interesante intentar una cuantificación del aporte que cada componente ejerce.

Tal como se ha hecho a lo largo de este capítulo, aquí se define a la población urbana en términos de aquella que reside en localidades de 20 mil y más habitantes. Desafortunadamente, la información disponible no permite efectuar una medición directa de los componentes del cambio de esta población, siendo necesario acudir a estimaciones indirectas que, por lo burdas, merecerían el calificativo de conjeturales. Considerando la ecuación compensadora, se tiene, en ausencia de migración internacional, que:

$$PU_{t+n} = PU_t + (B_u - D_u) + (I_u - E_u) + (PL_{ru} - PL_{ur} - A_u)$$

donde: PU_t y PU_{t+n} son las magnitudes de población urbana en dos momentos (t y $t+n$); B_u y D_u son los nacimientos y defunciones urbanos; I_u y E_u representan la inmigración y emigración con relación a la población urbana; PL_{ru} y PL_{ur} constituyen las poblaciones de las localidades reclasificadas de rurales a urbanas y vice-versa; finalmente, A_u es el efecto de la anexión física derivada de la expansión del perímetro de las áreas urbanas. Ante la imposibilidad de contar con antecedentes relativos

siendo $IN(U)$ el incremento natural urbano y $TNRU$ la transferencia neta rural-urbana. Por ende, el proceso de urbanización, en su sentido demográfico y expresado por el cambio en el porcentaje urbano, dependerá de la diferencia entre el crecimiento vegetativo de la población urbana y del crecimiento de la población total, más el efecto de la transferencia neta rural-urbana ($TNRU$). Si $TNRU$ tomara un valor cero, el porcentaje urbano aumentará o decrecerá, dependiendo sólo de las diferencias entre el incremento natural de la población urbana y el crecimiento de la población total; como en el Ecuador dicha diferencia comporta un signo negativo, podría esperarse que la tasa de urbanización fuese inferior a cero. Pero esta situación no se verifica en la realidad. Por otra parte, si el incremento natural urbano fuese idéntico al incremento de la población total, en ausencia de $TNRU$, entonces el porcentaje urbano se mantendría constante (tasa de urbanización igual a cero). Tampoco se observa esta situación. Finalmente, lo que efectivamente ocurre en el Ecuador es que, a pesar de un menor incremento en el medio urbano que entre la población total, la $TNRU$ asume valores tan altos como para ocasionar ascensos del porcentaje urbano. Luego, la $TNRU$ aparece como el factor más importante de aumento en el grado de urbanización.

a los componentes en forma tan desagregada se optó por simplificar la relación anterior de modo tal que:

$$PU_{t+n} = PU_t + IN_u + M_u + R$$

implicando que el crecimiento de la población urbana se deriva de un efecto combinado del incremento natural de la misma población (IN_u), de la migración neta rural-urbana y del saldo de la reclasificación de localidades.

Teniendo como base la fórmula simplificada y adoptando el supuesto de un incremento natural homogéneo a través del país, quedan por despejarse los dos componentes restantes. Como el conjunto de localidades de 20 mil y más habitantes es conocido, no resulta difícil identificar el efecto de la reclasificación, aun cuando no es posible, en ausencia de información detallada y de una cartografía apropiada, determinar a cuánto asciende el aporte de la anexión. Una vez aceptadas las condiciones señaladas, queda como saldo final una magnitud que es adjudicable a la migración neta entre áreas rurales y urbanas. Antes de proseguir, conviene advertir que el supuesto sobre la incidencia del aumento vegetativo tiende a sobrestimar su real cuantía, deprimiendo, por lo mismo, la contribución de la reclasificación y, por sobre todo, la de la migración neta. El Cuadro 4 contiene los resultados de este ejercicio.

CUADRO 4

ECUADOR: COMPONENTES DEMOGRAFICOS DEL CRECIMIENTO DE LA POBLACION URBANA (Tasas de crecimiento en porcentajes)^{a/} 1950-1962 y 1974-1982.

PERIODOS:	INCREMENTO NATURAL URBANO	MIGRACION NETA HACIA LAS AREAS URBANAS	EFFECTOS DE RECLASIFICA- -CION	TASA DE CRECIMIENTO URBANO
1962-1950	2.79	2.03	1.68	6.50
1974-1982	2.52	2.04	0.25	4.81

a/ La población urbana es aquella que reside en localidades de 20 mil y más habitantes.

FUENTE: Cuadro 3 y Tabla I del Anexo.

Las estimaciones del Cuadro 4 se refieren a los períodos intercensales 1950-1962 y 1974-1982. Considerando separadamente los tres componentes gruesos identificados, se aprecia que al incremento natural se adjudica la mayor parte del crecimiento de la población urbana y que esta contribución aumenta del 43 al 52 por ciento entre ambos intervalos intercensales. A su vez, el aporte de la migración interna se mantiene constante cuando se la expresa como tasa -mientras que, en los mismos términos, el incremento natural indicaría una declinación- pero, como disminuye el ritmo de crecimiento total, su incidencia relativa se ve incrementada del 31 al 42 por ciento entre los dos períodos. Pudiera sostenerse que el tercer componente, la reclasificación, posee un comportamiento aleatorio, tal como lo sugieren las magnitudes del Cuadro 4, representando un 26 y un 5 por ciento del incremento urbano total en cada período. Si bien la condición aleatoria de la reclasificación pareciera ser un argumento atendible, es razonable esperar que el aporte de este factor, en virtud del límite de población urbana utilizado, sea decreciente con el tiempo, al disminuir la probabilidad de nuevos accesos, o decrecer su impacto en relación con una magnitud demográfica que se hace considerable con relación al total de efectivos del país.

4. Algunas interpretaciones sobre los componentes del cambio de la población urbana.

Hay varias interpretaciones posibles del Cuadro 4 si es que, al menos provisionalmente, se aceptan como válidas las estimaciones obtenidas. Así, por ejemplo, podría sostenerse que la migración neta y la reclasificación conforman un solo complejo, el que involucra una transferencia también neta de efectivos entre áreas rurales y urbanas.^{48/} Dada esta condición, cabría señalar que la contribución de este conjunto al crecimiento urbano se ha ido aminorando, lo cual implicaría que, en

^{48/}Como resultado de un ejercicio aplicado a una amplia gama de países en un documento de Naciones Unidas se opta por esta interpretación; véase Naciones Unidas, Modalidades, op. cit. En la misma fuente se estima que la contribución de esta transferencia neta rural-urbana alcanza al 38 por ciento del incremento total de la población urbana del Ecuador, definida según el criterio censal, en el período 1950-1962. loc. cit., p. 26.

aparición, las políticas orientadas a reducir el incremento demográfico de las ciudades, si tal fuese un objetivo deseable, proporcionarían un campo de operación (aparentemente, como se dijo) menos amplio si se orientaran a esa transferencia que si se dirigieran a atenuar el aumento vegetativo. Sin embargo, estas últimas medidas sólo rendirían efectos sustantivos si las mismas consiguieran disminuciones tan significativas como que ellas condujesen a que el ritmo de aumento total de la población urbana fuese, por lo menos, similar a la tasa de incremento que exhibe la población del país. De mantenerse los niveles de la transferencia neta rural-urbana del último período intercensal, esto implicaría reducir la tasa de incremento natural urbano a una décima parte de su valor. Alternativamente, podría argumentarse que el fenómeno de la reclasificación se deriva también del aumento natural por lo que, dado el objetivo supuesto, un aminoramiento del ritmo de crecimiento urbano involucraría la adopción de medidas tendientes a la disminución del incremento vegetativo tanto en el medio urbano como en el rural.

Prosiguiendo con la argumentación precedente, es evidente que cualquier intento por reducir el incremento natural de la población supone incidir sobre sus elementos constitutivos, mortalidad y fecundidad. Como parecería poco atendible -particularmente por sus impactos sobre los más elementales derechos humanos- propiciar un aumento de la mortalidad, la acción restante sería la de promover una reducción de la fecundidad. Una política de tal naturaleza, sin perjuicio de estar sujeta a controversias de tipo ideológico-político, requeriría fundamentarse en una evaluación de las interrelaciones entre los procesos socioeconómicos y la dinámica demográfica. Pero aún si esta política fuese válida, resultase viable y rindiese efectos, por sí sola no eliminaría la operación de otros factores de carácter más estructural que afectan la redistribución espacial de la población.^{49/} Ahora bien, si se retoman los datos del Cuadro 4 y se hace

^{49/}Por lo demás, a menos que esa eventual política tuviese un énfasis absolutamente compulsivo, sería necesario que, para tornarse viable, se apoyase en el cumplimiento de ciertas condiciones básicas asociadas a una disposición favorable de la población hacia tamaños menores de familia. Aparentemente, algunos de estos requisitos tienden a satisfacerse en un ámbito urbano. La frecuente constatación de menores niveles de fecundidad en las áreas urbanas de América Latina -y el Ecuador no es una excepción a

abstracción de una componente tan fluctuante como la reclasificación, la sugerencia más nítida que emerge es que el elemento que mayor ponderación presenta en el crecimiento diferencial de la población urbana con respecto a la total es la migración neta rural-urbana y, más aun, su gravitación pareciera ser creciente. Así, una vez omitida la reclasificación, entre 1950 y 1962 la migración daría cuenta del 42 por ciento del incremento urbano; entre 1974 y 1982 su contribución se elevaría al 45 por ciento.

Todavía más, tal como se sostuvo anteriormente, el supuesto en que se ha basado el ejercicio arroja resultados que tienden a subestimar el aporte de la migración en el cambio de la población urbana. Si se reconociese, como lo muestran las evidencias empíricas disponibles, que el incremento vegetativo de las ciudades es menor que lo indicado por el ritmo de aumento nacional, no cabe duda que la significación relativa de la migración sería todavía mayor. Esta situación es esperable toda vez que el porcentaje urbano es inferior a 50 y que se verifica un alto ritmo de urbanización. Cabe aún otra observación adicional que concierne al descenso de la fecundidad. Los análisis de la información disponible permiten señalar que, especialmente desde mediados de los años setenta, esa declinación se hizo particularmente notoria en las áreas urbanas del país.^{50/} Por ende, los antecedentes suministrados redundan en destacar la

este comportamiento generalizado- no pareciera responder a una mera regularidad empírica, ni al carácter más bien nominal de la difusa categoría de urbano, sino a los contenidos socio-culturales y económicos concreto y específicos implícitos en un contexto de este orden. Sobre esta materia, v., por ejemplo, CEPAL, "Población y Desarrollo en América Latina", en Notas de Población, Año XII, No. 34 (abril, 1984), esp. pp. 52-60.

^{50/}Mediante estimaciones indirectas se ha detectado que hacia inicios de los ochenta la tasa global de fecundidad de las áreas urbanas oscilaba en torno a 4, mientras la de la zona rural se aproximaba a 7; hacia fines de los años sesenta los respectivos valores eran cercanos a 6 y algo superiores a 7.5. Estos antecedentes, sin perjuicio de reconocer las deficiencias de la información básica, permiten señalar no sólo que la fecundidad urbana es inferior a la rural, sino también que la primera ha descendido bastante más que la segunda (las respectivas declinaciones alcanzan al 33 y al 12 por ciento, respectivamente). El ámbito urbano es lugar de residencia predominante de los grupos sociales que registran menores ritmos reproductivos (profesionales y directivos, asalariados no manuales y trabajadores independientes no agrícolas); además, su población ha recibido un apoyo importante de la acción pública en materia de

importante gravitación de la movilidad espacial de la población en el mayor crecimiento de la población urbana del Ecuador durante el período de referencia.^{51/} Sin embargo, al considerar las perspectivas futuras no puede desconocerse que probablemente la contribución de la componente migratoria al crecimiento urbano tenderá a decrecer una vez que más de la mitad de la población nacional se avecinde en ciudades. Sin embargo, esta tendencia se verá afectada también por la forma en que evolucione al patrón de crecimiento natural; si éste llegase a un nivel extremadamente más bajo que el verificado en los años ochenta, sería posible -y hasta probable- que nuevamente el aporte relativo de la migración se acreciente.

condiciones materiales de vida. Todo parecería indicar que las circunstancias antedichas tienden a hacerse modales en las ciudades; una sugerencia en este sentido la brindan los valores de las tasas globales de fecundidad de Quito y Guayaquil, las que hacia comienzos de la década del setenta se situaban cerca de 4.5 y diez años más tarde se reducían a aproximadamente 3.5. V., Tabla II del Anexo.

^{51/}Si se supone que el ritmo de crecimiento vegetativo de las ciudades ha sido un veinte por ciento menor que el del total de la población nacional y que el efecto de reclasificación es idéntico al indicado en el Cuadro 4, entonces la contribución de la migración neta rural-urbana al incremento total de esas localidades habría representado cerca del 40 por ciento del mismo entre 1950 y 1962 y alrededor del 53 por ciento en el último intervalo intercensal.

IV. CAMBIOS EN EL PERFIL DE LA RED URBANA: CONFIGURACION JERARQUICA Y ESPACIAL DEL SISTEMA DE CIUDADES.

Desde el punto de vista ecológico-demográfico, la urbanización ecuatoriana se ha manifestado tanto a través de cambios en las formas y tendencias de asentamiento de la población, dando lugar a que varias entidades pobladas se conviertan en centros urbanos (multiplicación de lugares urbanos), como mediante el crecimiento de las localidades urbanas ya existentes, en virtud de su expansión demográfica y de la ampliación de sus límites físicos. Estas manifestaciones han traído modificaciones en el tamaño relativo de los centros urbanos, en los patrones de disposición territorial de los mismos, en su estructura de actividades, en los canales de comunicación y en los flujos que consolidan su existencia.

Por lo tanto, el estudio de la urbanización implica, en gran medida, referirse a las modificaciones que experimenta la red urbana. Una aproximación a dicho tópico, con el debido resguardo que impone su carácter analítico, está representada por el examen de la distribución de la población según el tamaño de las ciudades o jerarquía urbana.^{52/}

1. Estructura de la red urbana.

Con todas las restricciones que son inherentes a una estimación indirecta apoyada en supuestos relativamente débiles, la exploración de los factores que contribuyen al crecimiento de la población de las ciudades ha permitido ilustrar aspectos de la dinámica demográfica subyacente al proceso de urbanización del Ecuador. Una vez caracterizada la situación del país como un todo, interesa advertir la manera en que el conjunto de tendencias descritas se ha manifestado en la estructuración de las redes urbanas a escala nacional y regional. Con el ánimo de abordar este tema se ha decidido inspeccionar la distribución de las ciudades según categorías de tamaño, tal como se les identifica en el cuadro 5.

Ya se ha dicho que el país poseía un número muy pequeño de

^{52/} Unikel, Luis et al, op.cit., p.55.

localidades de 20 mil y más habitantes en 1950, pero que gradualmente la red de centros se fue haciendo más densa como fruto del acceso de nuevos casos. Importa ahora considerar cómo esta evolución se ha evidenciado en términos de un ordenamiento de acuerdo con el tamaño, además de observar que efectos ha tenido en cuanto atañe a la concentración de la población. (usando como universo de referencia al total de los habitantes de las ciudades).

Al inicio del período de referencia, en 1950, la población de las cinco ciudades con que contaba el país en ese entonces exhibía una considerable concentración; sólo dos de ellas -Quito y Guayaquil- albergaban al 82 por ciento de los residentes urbanos. Las restantes poseían un tamaño bastante menguado, ya que ninguna alcanzaba a los cincuenta mil habitantes. Los dos centros mayores constituían, como siguen haciéndolo, capitales regionales en las que se localizaban la mayoría de las actividades industriales "modernas" y los principales servicios, además de representar focos de transporte. Esta fisonomía hegemónica resultaba todavía más nítida en la Costa, cuya única ciudad era Guayaquil. Aunque el predominio demográfico de Quito en la Sierra era también bastante elevado, las otras tres ciudades ecuatorianas se situaban en esta misma región, testimoniando una más "antigua" data de la urbanización en aquella parte del país.

En los sucesivos años censales, la situación descrita experimentó importantes alteraciones, mismas que fueron especialmente acusadas en 1962 y 1974 como fruto de la multiplicación de ciudades. Ya en el primero de los años nombrados la red urbana de la Costa presentó una significativa ampliación, aunque el paso de Guayaquil a la categoría superior de tamaño, ubicándola en la cúspide de la jerarquía urbana nacional, testimonió una persistencia de su patrón concentrador de la población. En la Sierra, en tanto, los escalones intermedios de tamaño comenzaron a llenarse. Hacia 1974 se va perfilando con mayor precisión la red urbana litoránea a raíz del ascenso de categoría experimentado por varias ciudades y del acceso de otras "nuevas", mientras que, por vez primera, desde 1950, Guayaquil concentró algo menos de los dos tercios de los efectivos urbanos regionales. El pausado ritmo de

CUADRO 5

ECUADOR: DISTRIBUCION RELATIVA DE LA POBLACION URBANA SEGUN TAMAÑO DE LAS LOCALIDADES, POR REGIONES. 1950 - 1982.

CATEGORIA DE TAMAÑO	NUMERO DE CIUDADES				DISTRIBUCION RELATIVA			
	1950	1962	1974	1982	1950	1962	1974	1982
PAIS								
500.000 Y MAS	-	1	2	2	-	40.8	61.9	59.8
100.000 - 499.999	2	1	1	5	82.3	28.4	4.5	16.2
50.000 - 99.999	-	2	7	7	-	9.1	19.3	14.6
20.000 - 49.999	3	9	11	10	17.7	21.7	14.3	9.4
TOTAL	5	13	21	24	100.0	100.0	100.0	100.0
SIERRA								
500.000 Y MAS	-	-	1	1	-	-	59.6	59.8
100.000 - 499.999	1	1	1	2	67.5	63.0	10.4	17.5
50.000 - 99.999	-	2	2	4	-	20.2	13.5	18.6
20.000 - 49.999	3	3	5	2	32.5	16.8	16.5	4.1
TOTAL	4	6	9	9	100.0	100.0	100.0	100.0
COSTA								
500.000 Y MAS	-	1	1	1	-	74.3	63.7	59.8
100.000 - 499.999	1	-	-	3	100.0	-	-	15.4
50.000 - 99.999	-	-	5	3	-	-	23.7	11.7
20.000 - 49.999	-	6	6	8	-	25.7	12.6	13.1
TOTAL	1	7	12	15	100.0	100.0	100.0	100.0

FUENTE: Tabla I del Anexo.

densificación de la red urbana de la Sierra mostró una disposición tal que todos los tramos de tamaño llegaron a tener a lo menos un exponente, incluyendo el peldaño superior, donde se ubicó Quito.

Al cabo de los 32 años considerados el número de ciudades existentes cuadriplica la cantidad inicial. En el país como un todo, las diversas categorías de tamaño poseen dos o más casos y la distribución se asemeja a una pirámide. Las dos ciudades mayores ya no aglutinan a ocho de cada diez habitantes urbanos, sino que, luego de una gradual pérdida de su hegemonía absoluta, dan cuenta de un 60 por ciento de éstos. Pero éste ha sido un complejo de cambios: mientras en 1950 apenas eran esos dos los únicos centros mayores de cien mil moradores, en 1982 son siete las localidades que han transpuesto tal umbral; la inicial carencia de ciudades con más de cincuenta mil y menos de cien mil residentes, por otra parte, pasó a ser superada, merced al surgimiento de siete casos. No obstante lo señalado, en el último de los años mencionados algo más de las tres cuartas partes de la población urbana habitaba en apenas el treinta por ciento de las localidades.

A pesar de que inicialmente - y hasta 1974 - la Sierra mostró una gradual disminución de la concentración de sus efectivos urbanos en Quito, en 1982 se advirtió una persistencia de la gravitación ejercida por esta capital. En cambio, en la Costa, el peso relativo de Guayaquil descendió sistemáticamente, aunque con intensidades decrecientes, hasta llegar a representar el 60 por ciento de los habitantes urbanos de la región. Como se desprende del Cuadro 5, la posición de predominio de ambas ciudades dentro de sus respectivos contextos espaciales alcanza idénticas magnitudes porcentuales en 1982. Aparentemente, la "reciente" red urbana del litoral estaría conformada por centros más dinámicos que sus congéneres de la Sierra, por lo menos en términos de contribuir a que el patrón concentrador tienda a atenuarse más rápidamente.

En todo caso, las modificaciones acaecidas no han invalidado un "antiguo" atributo distintivo de la urbanización ecuatoriana dentro del

ámbito latinoamericano, su acentuada bipolaridad. Tal vez el fenómeno "novedoso" ha sido la desconcentración relativa de la población urbana a raíz de la multiplicación de los centros de tamaño "intermedio", situación esta que estaría asociada a una gradual difusión de funciones urbanas entre una mayor cantidad de localizaciones a través del territorio nacional.

2. Observaciones sobre la primacia urbana en el Ecuador.

Uno de los indicadores corrientemente utilizados en el análisis y descripción de una jerarquía urbana es el índice de primacía. Esta medida permite tener una idea acerca del grado de desproporción en el peso demográfico de la ciudad mayor respecto de las que le siguen en tamaño. Consiste en establecer una relación por cociente entre el número de habitantes de esa mayor ciudad y el de aquellas que ocupan los órdenes de magnitud inmediatamente inferiores.^{53/} El índice se expresa, simbólicamente, del siguiente modo:

$$I_p = P_1 / \sum_{i=2}^n P_i$$

donde I_p es el índice de primacía referido al rango n , P_1 es la población de la ciudad mayor y, P_i es la población total de las ciudades comprendidas entre los rangos 2 y n .

En el Cuadro 6 se presentan diversas medidas de la primacia urbana en el Ecuador. La primera relaciona los tamaños demográficos de las

^{53/} Una de las primeras generalizaciones sobre la distribución de las ciudades de un país según el tamaño demográfico de las mismas es la que se conoce como "ley de la ciudad primada", que fuera propuesta por Jefferson. Esta "ley" se basó en la observación de varios sistemas urbanos nacionales en los que la ciudad principal poseía un tamaño "desproporcionadamente" mayor que las demás. De acuerdo con la "ley": "la ciudad principal de un país es siempre desproporcionadamente grande y excepcionalmente expresiva de la capacidad y los sentimientos nacionales". Jefferson, Mark, "The Law of the Primate City", en Geographical Review, Vol 29, No 2 (abril, 1939), pp 226-232 (nota de la p. 227). El índice de primacía tiene el propósito de medir a cuánto asciende esa "desproporción" a la que alude Jefferson. v., al respecto, El-Shakhs, Salah, "Development, Primacy and Systems of Cities", en Journal of Developing Areas, Vol7 (octubre, 1972), pp 11-36; Chase-Dunn, Christopher, "The Coming of Urban Primacy in Latin America", en Comparative Urban Research, Vol.11, Nos 1-2 (1985), pp 14-31.

dos ciudades principales del país: Guayaquil y Quito. Los valores obtenidos dejan advertir que el Ecuador, a diferencia de otros países del contexto latinoamericano, (la Argentina, México, el Uruguay, Chile), no ostenta una jerarquía de tipo monocéntrico.^{54/} Así, las cifras de los cuatro años censales revelan una no "desproporcionada" diferencia entre las respectivas magnitudes demográficas de los dos elementos mayores del sistema urbano nacional. La situación descrita obedece, como ya ha sido señalado, a la ausencia de una "capitalidad" absoluta de la ciudad mayor, atributo distintivo de la urbanización ecuatoriana en el ámbito latinoamericano.

CUADRO 6

ECUADOR: INDICES NACIONALES DE PRIMACIA URBANA, 1950-1982.

INDICES DE	AÑOS CENSALES			
	1950	1962	1974	1982
PRIMACIA:				
1Ip2a/	1.23	1.44	1.37	1.38
1Ip4a/	0.92	1.09	1.05	1.07
1Ip12a/	0.63	0.71	0.66	0.66
2Ip4b/	6.59	7.61	7.80	8.01
2Ip12b/	2.30	2.37	2.23	2.19
2Ip24b/	1.71	1.68	1.54	1.49

a/ En el numerador sólo figura la ciudad de Guayaquil.

b/ Consideradas las ciudades de Guayaquil y Quito en el numerador.

FUENTE: INEC, Censos nacionales de Población.

La mayor disparidad entre el tamaño de las dos ciudades principales se observó en 1962, reflejando la significativa expansión experimentada por Guayaquil durante los años cincuenta, a causa de la importante repercusión que adquirieron en el sector externo de la economía los productos agrícolas de origen costero, de manera particular el banano. Como lo señala Carrión, el "boom bananero" experimentado por el país en los años cincuenta, a la vez que impulsó

^{54/} Véase, al respecto, Gatica, Fernando, op. cit., p.152.

el crecimiento de los centros poblados próximos a las zonas de producción de la fruta, (Machala, Quevedo, Esmeraldas, entre otros), condujo a una acentuación de la concentración, tanto de población como de actividades económicas, en la ciudad de Guayaquil, en virtud de su posición de cabecera regional y de principal puerto naviero del país.^{55/}

La tendencia al fortalecimiento de Guayaquil como el principal núcleo poblado del país pareció experimentar una atenuación en el intervalo intercensal comprendido entre 1962 y 1974, como se advierte a través de la disminución del índice de primacía que relaciona a las dos primeras ciudades. La determinación inmediata de dicho cambio obedece a una importante declinación en la tasa de crecimiento demográfico de Guayaquil y a un leve incremento en el valor del indicador correspondiente a Quito. Diversos factores se asocian a tal cambio. En el caso de la Costa, durante la segunda mitad de los años sesenta se observó una cierta reorientación de actividades agrícolas de exportación hacia áreas situadas fuera de la cuenca del Guayas, lo cual tendió a poner freno a los impulsos dinamizadores de Guayaquil. Con relación a la Sierra, es probable que las acciones destinadas a reformar las estructuras agrarias hayan desembocado, al menos en algunas de sus fases operativas, en una aceleración de los desplazamientos de efectivos rurales y, eventualmente, de las áreas urbanas menores hacia las ciudades mayores de la región, especialmente Quito. Por otra parte, también durante el período que abarca el término de la década de los sesenta y el inicio de los setenta se verifica una expansión de las instancias estatales de gestión central que tienen su asiento en la capital política de la nación.

Finalmente, entre 1974 y 1982 el cociente entre las poblaciones de Guayaquil y Quito no muestra mayor cambio. Esta aparente estabilidad del índice se deriva del hecho de que las tasas de crecimiento demográfico de ambas ciudades fueron homólogas en tal lapso. Tal semejanza probablemente sea el resultado de factores que contribuyeron a equiparar el grado de atracción migratoria ejercido por cada una de

^{55/} Carrión, Fernando, *op.cit.*, pp. 163-164.

ellas, condición que se asocia al patrón de distribución espacial de los excedentes generados por el petróleo y a la acción del sector público. Así, en las dos urbes se constató una importante expansión de las actividades comerciales, financieras y de la construcción, además de una cierta ampliación de las actividades manufactureras. Estas circunstancias coadyuvaron a la diversificación de las estructuras económicas de ambas ciudades y ,por este medio, gravitaron decididamente sobre los respectivos mercados de trabajo. A su vez, el Estado continuó incrementando su visibilidad, tanto a través de la presencia material de entidades públicas que se localizaron en Guayaquil y Quito, como mediante decisiones de política tendientes a "equilibrar" las bases de sustentación del poder central y que dieron lugar a inversiones en aquellas dos ciudades.

De lo anteriormente expuesto podría inferirse que, no obstante las oscilaciones registradas en el índice de primacía que relaciona a las dos ciudades mayores del país - las que trasuntan las repercusiones de cambios económicos, sociales y políticos-, el sistema urbano nacional mantuvo, a lo largo de los tres primeros censos de la segunda mitad del siglo XX, la secular fisonomía bipolar que otorga un sello distintivo al Ecuador dentro del contexto latinoamericano. Al reconocer esta persistencia no debe descartarse el hecho de que, como saldo neto de aquel período, Guayaquil se ha "distanciado" de Quito. Mientras en 1950 la población de la primera ciudad era un 23 por ciento mayor que la de la segunda, en 1982 ese superávit se eleva al 38 por ciento; el incremento relativo del índice de primacía sufrió, entonces, un aumento neto del doce por ciento. Por consiguiente, al considerar sólo la cúpula de la jerarquía urbana del país, se aprecia una leve tendencia concentradora a través de los 32 años de referencia; sin embargo, cabe reiterar que el mayor impulso de Guayaquil con respecto a Quito ha ido perdiendo ímpetu, pues el índice pertinente alcanzó su máximo en 1962 y descendió con posterioridad.

Si el análisis de la configuración jerárquica del sistema urbano del Ecuador se amplía, mediante la inclusión de otras ciudades de porte medio, resulta posible explorar el grado en que el "distanciamiento"

entre Guayaquil y Quito ha incidido o no en la conformación de un modelo francamente concentrador. Los demás índices de primacía que figuran en la primera parte del Cuadro 6 sirven al propósito de esa indagación, pues con ellos se establecen las relaciones por cociente entre el tamaño demográfico de Guayaquil y la población total de las cuatro y de las doce ciudades que le siguen en magnitud. En general, se aprecia que los valores obtenidos tienden a reafirmar la existencia de una concentración más bien moderada de los efectivos urbanos en la ciudad mayor. En efecto, ésta presenta un tamaño que es apenas algo superior al que exhiben, en forma combinada, las otras tres ciudades que ocupan posiciones destacadas en la jerarquía, a la vez que representa las tres cuartas partes del número total de habitantes que residen en las once primeras ciudades del sistema nacional. Tales montos resultan ser bastante reducidos cuando se los compara con los vigentes en la mayoría de los países latinoamericanos.

También se advierte que los dos últimos índices de la primera parte del Cuadro 6 evolucionan de una manera parecida a como lo hace el cociente entre las dos primeras ciudades, registrándose un incremento entre 1950 y 1962 seguido, luego, por un descenso y, finalmente, por una cierta estabilidad. El resultado neto de la trayectoria señalada, al cabo de los 32 años, sugiere un incremento en el monto de los indicadores, lo que podría interpretarse como una insinuación de una tendencia concentradora. Sin negar la validez de esta observación, corresponde añadir que ese aumento neto es relativamente importante en el caso de las cuatro mayores ciudades, pero se torna casi insignificante cuando la medida se refiere a los doce centros principales.

De lo recientemente descrito se deduciría que, a lo largo del período de estudio, ha correspondido un desigual dinamismo demográfico a las ciudades según su inserción dentro de la jerarquía urbana nacional. Por una parte, Guayaquil ha tenido un crecimiento lo suficientemente importante como para afianzar su papel predominante, aunque su carácter concentrador de los años cincuenta decrece en años posteriores. De otro lado, los centros intermedios de mayor tamaño, que

se sitúan entre la segunda y la cuarta posición jerárquica, han ido perdiendo su peso relativo dentro del sistema, pese a que esa declinación se hace menos evidente a partir de los años sesenta. Finalmente, en la configuración más amplia del sistema urbano nacional, se evidencia un significativo efecto de las ciudades secundarias de menor tamaño de población, especialmente también desde los años sesenta en adelante. Aparentemente, entonces, el fenómeno de concentración en Guayaquil encontraría un cierto contrapeso en la vigorosa evolución de los centros que ocupan rangos intermedios bajos en la jerarquía urbana del país.

Como es probable que en las apreciaciones anteriores se introduzca una imagen distorsionada, dado que se incluye a Quito dentro del conjunto de ciudades que constituyen el denominador de los índices de primacía, en la segunda parte del Cuadro 6 figuran otras medidas similares, calculadas esta vez con un numerador que contiene al conjunto de Guayaquil y Quito. De esta manera se hace posible indagar si la condición bipolar del sistema urbano del Ecuador se vincula con alguna forma de concentración. Al establecer la relación por cociente entre la población de aquellas dos ciudades y las otras dos que ocupan los rangos intermedios superiores de la jerarquía, la respuesta que surge no puede menos que ser afirmativa: la magnitud se eleva de 6.6 en 1950 a poco más de ocho en 1982. Pero esta afirmación requiere de una nota complementaria; el incremento se produjo esencialmente en los años cincuenta, haciéndose bastante menos evidente en los decenios posteriores. La respuesta ya no es afirmativa cuando el índice se refiere a las doce primeras ciudades y se torna definitivamente negativa al tomar en cuenta a la totalidad de los centros que conforman el sistema urbano nacional. En estos dos últimos casos resulta nítida una disminución neta de los valores asumidos por los respectivos índices, comportamiento que es sistemático en cada intervalo intercensal respecto de las localidades de menor tamaño.

Resumiendo, el panorama de la primacía urbana a escala nacional tiende a confirmar, entre 1950 y 1982, el carácter bipolar del sistema. Si bien Guayaquil exhibe una posición protagónica, la misma no alcanza

las dimensiones que habitualmente presentan las principales áreas metropolitanas en el resto de los países de América Latina. Si en los años cincuenta Guayaquil parecía alejarse de Quito en cuanto a su tamaño demográfico, la tendencia posterior apunta hacia una cierta estabilidad de las posiciones relativas de ambos centros. En lo que concierne a las ciudades de rango intermedio superior, se observa un ligero debilitamiento de su peso demográfico, mientras que las de menor tamaño parecieran acrecentar su ponderación. Como resultado combinado de todas estas diferencias en la dinámica de los centros urbanos, los índices de primacía, siempre a escala nacional, no indicarían la presencia de un patrón evidente de concentración acusada. Factores de índole estructural (asociados a cambios en la organización de la producción agraria, la expansión de la producción petrolera, la ampliación de los mecanismos de intermediación comercial y financiera y una tenue diversificación industrial), unidos a la acción del Estado (su creciente importancia como empleador directo y sus múltiples esferas de intervención) y a las peculiaridades del relacionamiento externo, se encuentran estrechamente vinculados tanto a la preservación de la histórica bipolaridad del sistema urbano ecuatoriano, como a los patrones de crecimiento de las diversas ciudades, originando los comportamientos que muestran los índices de primacía.

Con el objeto de complementar el presente análisis, se estima conveniente hacer referencia a las modificaciones que se han operado a escala regional en cada una de las fechas censales. Los índices de primacía, calculados como la relación entre la población de la ciudad mayor de cada una de las regiones (Costa y Sierra) y las tres que le siguen en magnitud, se presentan en la segunda línea del Cuadro 7. Una primera apreciación de los datos, deja ver la diferente trayectoria que experimentan los índices de primacía regionales. Así, en la Costa se observa un descenso sostenido entre 1950 y 1982, denotando un menor dinamismo en el crecimiento de Guayaquil en comparación con las otras tres ciudades costeñas consideradas. En la Sierra, contrariamente, los indicadores sufren continuos aumentos en el transcurso de los 32 años; tales incrementos se derivan del moderado crecimiento de las ciudades

serranas en relación con el experimentado por Quito.^{56/}

CUADRO 7

ECUADOR: INDICES REGIONALES DE PRIMACIA URBANA, 1950-1982.

INDICES DE	C O S T A				S I E R R A			
	1950	1962	1974	1982	1950	1962	1974	1982
1Ip2	13.61	15.19	11.90	11.37	5.25	5.87	5.74	5.69
1Ip4	5.27	5.15	4.24	3.89	2.08	2.28	2.49	2.64
1Ip8	2.97	2.64	2.17	2.03	1.38	1.48	1.56	1.57
1Ip12	2.30	2.07	1.75	1.63	-	-	-	-

FUENTE: INEC, Censos Nacionales de Población.

Si se comparan los tamaños demográficos de Guayaquil y Quito con los de los centros que les siguen inmediatamente en importancia (rango 2 de la jerarquía regional respectiva), se advierte que ambas metrópolis ostentan una condición preeminente en sus respectivas regiones. Estos índices expresan, también, la diferente tendencia de las dos ciudades más pobladas del país. En efecto, mientras Guayaquil superaba en 1950 en casi catorce veces a la segunda ciudad de la Costa, que en ese entonces era Manta, en 1982 esta relación se redujo a once, esta vez con respecto a Machala. Quito, por su parte, que era algo más de cinco veces mayor que Cuenca en 1950, eleva su predominio respecto de esta misma ciudad hasta casi sextuplicarla en el último año. Es decir, Guayaquil ha ido cediendo parte de su preeminencia en virtud del mayor dinamismo de las ciudades intermedias de la Costa, en tanto que Quito ha mantenido su primacía con respecto a Cuenca, no obstante que a partir de los años sesenta ese índice ha mostrado una ligera insinuación a la baja.

Las observaciones precedentes cobran también vigencia en cuanto atañe al resto de los subsistemas urbanos de las regiones. Así, los

^{56/}Véase Tabla I del Anexo.

índices que relacionan cuatro y ocho ciudades son claramente descendentes en la Costa y notoriamente ascendentes en la Sierra. Una inspección más detenida de los valores permitiría advertir que Quito y Cuenca son núcleos de alta concentración en el subsistema serrano, donde las ciudades intermedias siguientes exhiben un menor dinamismo y tan sólo algunas de las pequeñas parecieran presentar un ritmo expansivo. En la Costa el panorama es distinto: no obstante que Guayaquil posee un carácter más dominante respecto del subsistema urbano que comanda, también se distingue por ir perdiendo bastante de su papel hegemónico en virtud del generalizado mayor dinamismo demográfico de las ciudades de porte medio y pequeño. En suma, la red urbana serrana, de mayor raigambre histórica, pareciera estar marcada por el signo de la concentración creciente, mientras que la costera emerge como un fruto reciente del patrón de desarrollo de esa región y su jerarquía pareciera estar en pleno proceso de conformación.

El rápido desarrollo bananero de los años cincuenta, por sus características específicas, como la generalización de las relaciones capitalistas de producción y un conjunto de enlaces productivos hacia atrás, han conducido a que la Costa experimente un desarrollo regionalmente diversificado de mercados internos de consumo y de actividades de comercio, transporte y servicios, repercutiendo en un acelerado crecimiento de los centros urbanos intermedios. En la Sierra, el crecimiento económico reciente dio lugar a un patrón urbano profundamente distinto; a pesar del importante incremento de la producción agropecuaria, la urbanización se produce principalmente en Quito, mientras las ciudades intermedias crecen moderadamente. El proceso de ampliación y reordenamiento de las funciones del sector público explican en parte este hecho.^{57/}

Como se ha podido apreciar, la condición "bicefálica" que caracteriza al proceso de urbanización ecuatoriana, implica la ausencia de un sistema urbano del tipo "primático", lo que se refleja en los

^{57/} V., Larrea Carlos, "Crecimiento Urbano y Dinámica de las Ciudades Intermedias en el Ecuador (1950-1982)", en, Carrión, Fernando, (comp.), op. cit., pp. 122-125.

relativamente bajos índices de primacía a escala nacional. No obstante lo anterior, en términos regionales se constata, si bien con tendencias distintas, una marcada hegemonía de las ciudades de Guayaquil y Quito. La sostenida declinación de la importancia relativa que experimenta la primera, estaría indicando los efectos de una mayor intensidad y difusión de los patrones de crecimiento urbano en la región de la Costa en relación con lo que se observa en la Sierra, testimoniando, de esta manera, un también mayor dinamismo en el crecimiento de las ciudades costeñas de tamaño intermedio. Las apreciaciones anteriores darían lugar a especulaciones acerca de las relaciones entre la primacía y el proceso de desarrollo. Algunos autores que se han ocupado de estos asuntos han señalado que el fenómeno de primacía es independiente de los niveles de desarrollo, industrialización y urbanización que poseen los países, encontrando sí, una aparente asociación negativa, aunque débil, respecto del tamaño demográfico y la extensión territorial de los mismos. Así, Gatica apunta que:

"...puede afirmarse en líneas generales, que mientras menor el tamaño de la población y la extensión territorial de los países, y más pequeñas y débiles las mallas urbanas, ellos parecen estar mejor dispuestos a asumir una distribución urbana del tipo primacial, cualquiera sea su nivel de desarrollo, industrialización y urbanización".^{58/}

Otros, en cambio, han tratado de asociar la condición de primacía a consideraciones de tipo económico y sociológico, afirmando que dicha condición impone un obstáculo al desarrollo económico y social de un país, en cuanto tiene que ver con la dinámica de acumulación, el crecimiento y la distribución de sus frutos. Hay quienes también han expresado que la primacía puede ser ventajosa en países de escasos recursos en los cuales no se justificaría una dispersión de los núcleos de decisión. Las diferentes concepciones sobre las ventajas o desventajas de la primacía, reflejan la existencia de diversas propuestas de tipo teórico e ideológico a este respecto, pudiéndose sostener, en última instancia, que buena parte de los juicios sobre éste problema descansan más, en las creencias y valores de quienes los emiten, antes que en razones supuestamente objetivas.

^{58/}Gatica, Fernando, op.cit., p. 129.

3. Distribución de ciudades según rango y tamaño.

Una medida alternativa al índice de primacía como instrumento descriptivo de la jerarquía urbana es la denominada "regla del rango-tamaño", mediante la cual no sólo se intenta evaluar la gravitación ejercida por la ciudad mayor de un país o región, sino la forma general que comporta una distribución de centros según su magnitud demográfica. La "regla", basada en algunas observaciones empíricas sobre la menor frecuencia de localidades de gran tamaño respecto de las de menores dimensiones, ha servido de fundamento a la aplicación del concepto de sistema a los conjuntos de ciudades que existen dentro de un territorio determinado. Se acredita a Zipf la paternidad de la formulación más general de la regla del rango-tamaño, aunque con antelación a su presentación diversos estudiosos ya habían llamado la atención sobre una aparente regularidad en la forma de repartición de la población según categorías de tamaño de los asentamientos.^{59/}

La función que describe la relación entre el rango y el tamaño consiste en una serie decreciente y armónica de valores referidos a la magnitud demográfica de las ciudades en el interior de la jerarquía urbana que las mismas conforman. Dentro de esta concepción se ubica el supuesto según el cual, si se conoce el número de habitantes de la ciudad mayor, es posible derivar las poblaciones de los demás centros integrantes de un sistema urbano, a partir de la posición o rango jerárquico que ellos detentan. Es decir, de acuerdo con Zipf, si las ciudades se ordenan según su rango desde la mayor a la menor, siendo P_k es la población de un

^{59/} La exposición de Zipf fue, en rigor, más amplia que lo indicado en este texto, pues se refirió a una multiplicidad de fenómenos que se ajustarían al principio ordenador aludido. Antes de Zipf, Lotka, así como Auerbach y Singer dedicaron esfuerzos a esta materia. Recuentos detallados acerca de estos asuntos aparecen en :Berry, Brian J.L. y William Garrison, "Alternate Explanations of Urban Rank-Size Relationships", en Annals of the Association of American Geographers, Vol.48, No. 1 (marzo, 1958),pp. 83-91; Browning, Harley y Jack Gibbs, "Some Measures of Demographic and Spatial Relationships among Cities" en Gibbs, Jack, ed, Urban Research Methods, New Jersey, Van Nostrand, 1961,pp. 436-459; y, Robson,Brian, Urban Growth: an Approach, Londres, Methuen, 1973, esp.pp.16-41. La formulación general de la regla aparece en Zipf, George, National Unity and Disunity, Bloomington (Indiana), Principia Press, 1941.

centro de rango k y P_1 , la de aquella que posee el tamaño demográfico más grande, entonces la magnitud de las diferentes ciudades pueden describirse simplemente mediante la relación:

$$P_k = P_1/k = P_1 * k^{-1}$$

En otros términos, la segunda ciudad en tamaño poseerá una población igual a la mitad de la que reside en la mayor, la tercera exhibirá una magnitud demográfica equivalente a un tercio de la que posee la primera y, así, sucesivamente. De modo, entonces, que una ciudad de rango k contará con la k -ésima parte del número de habitantes de la ciudad más poblada. Se comprende, por lo tanto, el porqué del nombre con que se conoce a la "regla" ya que el rango multiplicado por el tamaño será un valor constante e igual, por supuesto, a la magnitud de la ciudad mayor.

Al expresar gráficamente la distribución de rango y tamaño se torna evidente una relación regular: unas pocas ciudades grandes y numerosas pequeñas. De esta manera, la distribución será cóncava hacia arriba y lineal, o cuasi-lineal, cuando se la representa en un papel graduado en forma logarítmica (aproximándose a una función estadística de tipo log-normal). Esta propiedad de la distribución es útil para propósitos comparativos, porque al graficar una serie observada es posible advertir el grado en que la misma se ajusta o desvía respecto del patrón de referencia; así, por ejemplo, si la distribución de tamaños de ciudades en un país posee un alto índice de primacía, la curva resultante diferirá notoriamente de la descrita por la "regla" e indicará la preeminencia de la ciudad mayor, la ausencia de ciudades intermedias y la eventual profusión de las más pequeñas (gráficamente la pendiente será aguda inicialmente, alejándose de la relación rango-tamaño, para hacerse llana posteriormente).^{60/}

La fórmula simple de Zipf puede hacerse más general todavía al

^{60/} Una descripción de estas expresiones gráficas aparece en Villa, Miguel, América Latina: Algunas Consideraciones Demográficas del Proceso de Metropolitización, 1900-1960, Santiago de Chile, CELADE, serie C/122, 1970, esp.p.9 y ss. Véase, también, el Anexo.

introducir, como lo ha hecho Stewart, un exponente variable, z , que dara lugar a una acentuación, o a una reducción, de la pendiente, pero mantendrá las propiedades de la relación postulada.^{61/} Simbólicamente,

$$P_k = P_1/k^z = P_1 * k^{-z}$$

donde, como en la relación anterior, P_1 es el tamaño demográfico de la ciudad de rango uno, k es la posición o rango de la ciudad según un orden descendente de tamaño, P_k corresponde a la población de la ciudad de rango k y, por último, z identifica a una constante derivada empíricamente. Esta fórmula es aplicada al caso ecuatoriano una vez sujeta a una transformación logarítmica de la forma:

$$\text{Log } P_k = \text{Log } P_1 - z \text{ Log } k$$

siendo el logaritmo de P_1 y la constante z , parámetros que resultan de solucionar la ecuación según el principio de los mínimos cuadrados.^{62/}

La "regla" del rango y tamaño, aplicada a distribuciones de ciudades según el número de habitantes, constituye un medio de examinar regularidades en la distribución del crecimiento urbano en el contexto de un sistema. Tales regularidades se asocian al grado de integración que posee el sistema de ciudades, a la natulaleza de su articulación y a la forma que adoptan sus cambios a través del tiempo. Una ventaja que presenta el uso de la "regla" del rango y tamaño, como instrumento descriptivo del patrón de crecimiento de las ciudades, consiste en que proporciona indicios sobre los cambios que ocurren dentro del sistema urbano con referencia a la posición relativa en un continuo de tamaño y no respecto a alguna ciudad particular, lo que introduce un elemento

^{61/} Stewart, John, "Empirical Mathematical Rules Concerning the Distribution and Equilibrium of Population" en Geographical Review, Vol 37, No.4 (octubre, 1947), pp. 461-485.

^{62/} Véase, al respecto, Davies, J.B., "Behavior of the Ontario-Quebec Urban System by Size Distribution" en, Bourne, Larry y R.D. Mackinnon, Urban Systems Development in Central Canada: Selected Papers, Toronto, University of Toronto Department of Geography, 1972, pp.35-49.

probabilístico explícito en el marco conceptual del crecimiento urbano.

Tal como se procediera en la sección precedente, el análisis que sigue aborda la distribución de las ciudades ecuatorianas según tamaño y rango a escala nacional y de cada una de las dos regiones identificadas. De igual modo, el universo está referido al conjunto de centros urbanos que en 1982 contaban con veinte mil y más habitantes y los mismos casos son considerados en los cuatro censos levantados en la segunda mitad del siglo XX. En el modelo de regresión aplicado se define como intercepto al logaritmo de la ciudad mayor y como regresor a la constante z derivada empíricamente en cada año censal.

Los resultados obtenidos aparecen en el Cuadro 8. Puede apreciarse que los coeficientes de correlación (R) estimados son sistemáticamente elevados y que, como lo muestran los coeficientes de determinación (R^2), el poder "explicativo" del modelo lineal adoptado es bastante alto. A su vez, los valores del estadístico t permiten afirmar, con un nivel de confianza del 99 por ciento, que las correlaciones empíricas obtenidas son considerablemente significativas. Por lo tanto, puede inferirse que es altamente probable la existencia de una relación lineal entre la posición jerárquica de las ciudades (rango) y sus respectivas magnitudes de población (tamaño). Esta conclusión adquiere validez tanto en el contexto del sistema urbano nacional, como ámbito mayor, cuanto en el de los subsistemas de la Costa y la Sierra.

Desde 1950 el sistema urbano del Ecuador ha mostrado una notable estabilidad en cuanto a la distribución de los tamaños de ciudades. En todos los intervalos intercensales la relación propuesta por Zipf "explica" exitosamente más del 81 por ciento de la varianza, tal como lo expresa el coeficiente de determinación. Debe advertirse, en todo caso, que parte importante del grado de ajuste entre los valores observados y los "esperados" es adjudicable al procedimiento de ordenación por rangos. Especial interés revisten los cambios en los parámetros de la regresión. El valor del intercepto, que denota, en logaritmos, el tamaño hipotético de la ciudad mayor, ha aumentado sostenidamente y consistentemente a lo largo de los 32 años considerados. De otro lado, el coeficiente de

CUADRO 8

ECUADOR: REGRESIONES DE LA RELACION DE RANGO TAMANO, 1950 - 1982.

CONTEXTOS:	INTERCEPTO REGRESOR		COEFICIENTE	COEFICIENTE		Cambio medio anual	
	106 P1	Z	CORRELACION	DETERMINACION	t (emp.)a/	en el periodo (por cien).b/	
			R	R(cuadr.)		INTERCEPTO	REGRESOR
SISTEMA URBANO NACIONAL:							
1950	5.5362	-1.4935	-0.9050	0.8190	9.98		
1962	5.6909	-1.3282	-0.9100	0.8281	10.27	1.3	1.4
1974	5.8268	-1.1756	-0.9600	0.9216	16.08	1.2	1.3
1982	5.9828	-1.1516	-0.9620	0.9254	16.46	1.8	0.3
SUBSISTEMA URBANO COSTA:							
1950	5.1162	-1.4743	-0.8520	0.7259	5.87		
1962	5.3896	-1.3710	-0.8540	0.7293	5.91	2.3	0.9
1974	5.5800	-1.2205	-0.9320	0.8686	9.27	1.7	1.3
1982	5.7566	-1.1996	-0.9420	0.8874	10.12	2.1	0.2
SUBSISTEMA URBANO SIERRA:							
1950	5.3091	-1.6774	-0.9130	0.8336	5.93		
1962	5.4542	-1.5000	-0.9680	0.9370	10.21	1.2	1.5
1974	5.6195	-1.3697	-0.9760	0.9526	11.89	1.4	1.1
1982	5.7710	-1.3607	-0.9640	0.9293	9.53	1.8	0.1

a/ Con el nivel de confianza del 99 por ciento, todos los valores son significativos

b/ Los cambios medios anuales aparecen en la fila del año final de cada periodo.

FUENTE: Tabla I del Anexo.

regresión ha experimentado una continua declinación, aunque con ritmos variables, entre 1950 y 1982. La conclusión general es que, si bien las ciudades mayores han tenido un importante incremento demográfico, ha correspondido a las de menor tamaño una proporción algo superior del crecimiento total registrado. Dicho en otros términos, el sistema urbano nacional ha seguido, como conjunto, una tendencia creciente que le ha llevado a asumir un perfil cada vez más semejante al patrón descrito por Zipf.

Igualmente interesantes son las modificaciones experimentadas por los parámetros en cada uno de los períodos intercensales. En efecto, la magnitud de los cambios medios anuales en los valores del intercepto dejan advertir que, tanto el sistema urbano nacional, cuanto el subsistema de la Sierra, habrían tenido su mayor crecimiento en los últimos ocho años. Un comportamiento parecido manifiesta el subsistema costero, aunque su máximo incremento se registró entre 1950 y 1962. Por su parte, las variaciones en los valores de los regresores estarían mostrando que, durante estos períodos de mayor crecimiento, se habría producido una distribución algo menos equitativa del incremento urbano entre los elementos que configuran el sistema nacional y, de manera todavía más evidente, el de la Sierra. En esta última, la tendencia hacia una distribución menos concentrada del crecimiento urbano entre los elementos que forman su correspondiente sistema parece hacerse más evidente en el último intervalo intercensal. Complementariamente, puede añadirse que, a diferencia de lo recién comentado, en los períodos de menor expansión del intercepto a escala del sistema urbano nacional (1962-1974) y de los subsistemas de la Sierra (1950-1962) y de la Costa (1962-1974), se evidenciaría una relativamente mayor equidad en el reparto del crecimiento urbano a lo largo del continuo de tamaños.

Se observa, en general, que en el transcurso de estos lapsos las redes urbanas se han movido, en conjunto, con una relativa mayor intensidad hacia una regularidad en las jerarquías respectivas, aproximándose al tipo postulado por la regla del rango y tamaño. (véase los Gráficos 6 y 7). Los residuos, que pueden observarse en las expresiones gráficas de las distribuciones, sugieren sesgos positivos en

las ciudades mayores y negativos en las de rango intermedio superior; entre las localidades menores se advierte un ajuste casi pleno de los valores observados y "esperados".

De lo anteriormente expuesto podría concluirse, de manera general, que las redes urbanas, tanto a escala nacional como regional, han experimentado, si bien con intensidades diferentes, un franco acrecentamiento a partir de 1950. La causa inmediata fundamental de dicha situación habría sido el también importante crecimiento demográfico de las ciudades mayores de cada región. Sin embargo, se advierte que este proceso ha estado también acompañado, de una distribución menos desigual del incremento de la población dentro de los sistemas urbanos. Esto se debería principalmente, al ritmo expansivo en las localidades intermedias pequeñas de sus respectivas jerarquías, particularmente en los primeros veinticuatro años.

El "boom" bananero de los años cincuenta, como ha sido indicado, consolidó la posición de Guayaquil en el subsistema de la Costa e introdujo también a nuevos actores en la estructura agraria de la región: los finqueros medianos capitalistas, quienes llegaron a consolidar una pequeña burguesía rural. Estos beneficiarios de la expansión exportadora fijaron su residencia en las ciudades medianas y pequeñas del litoral ecuatoriano, creando mercados internos microrregionales de cierta significación, mismos que indujeron a que tales localidades experimentaran un cierto dinamismo. A mediados de los años sesenta se produjo un virtual estancamiento en la producción de la fruta en la cuenca del río Guayas, como resultado del reemplazo de una variedad por otra y de su relocalización espacial, implicando cambios profundos en la tecnología del cultivo. Esta situación habría conducido a una reducción de la migración inter e intrarregional. Tal coyuntura afectó de manera especial a Guayaquil y a otras de las ciudades ubicadas en los peldaños superiores de la jerarquía urbana costera. En rigor, sólo algunas localidades litoráneas de tamaño intermedio y pequeño lograron mantener su dinamismo, destacándose el caso de Machala, que ascendió vigorosamente a un lugar protagónico.

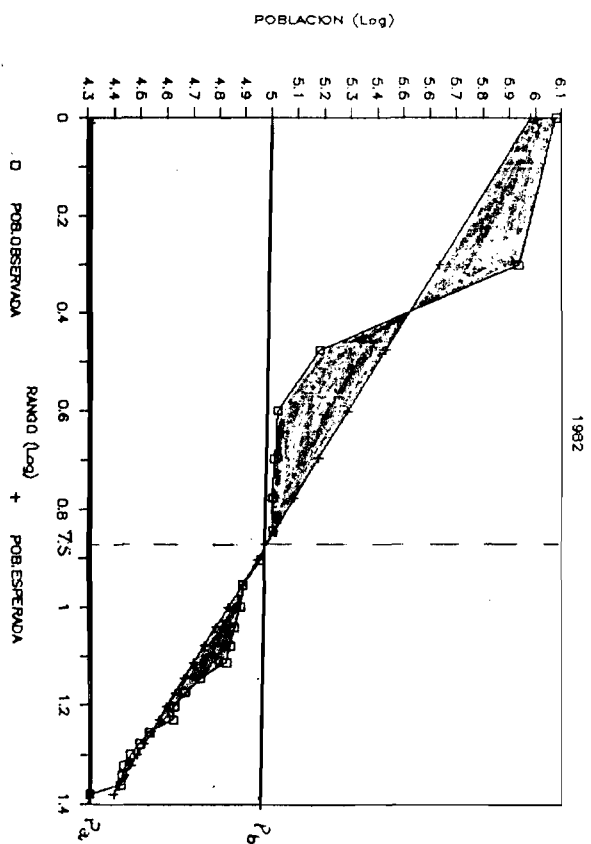
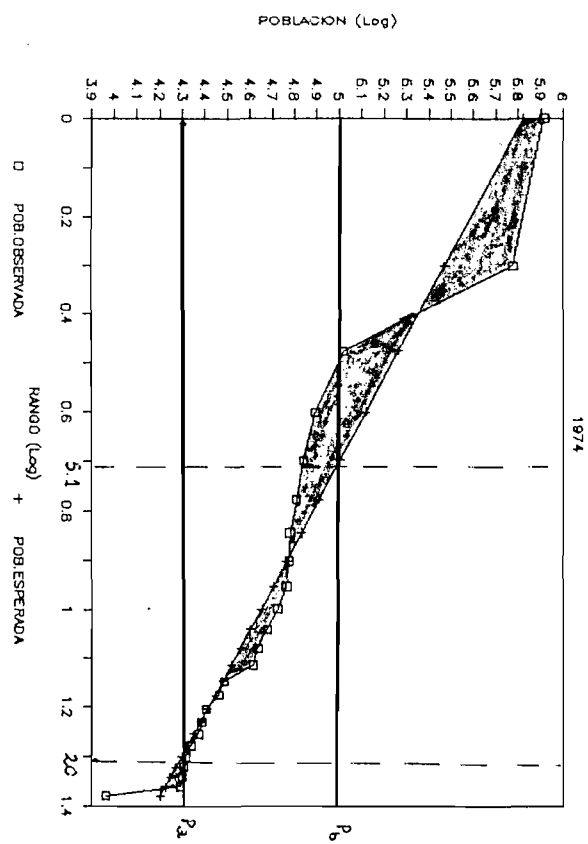
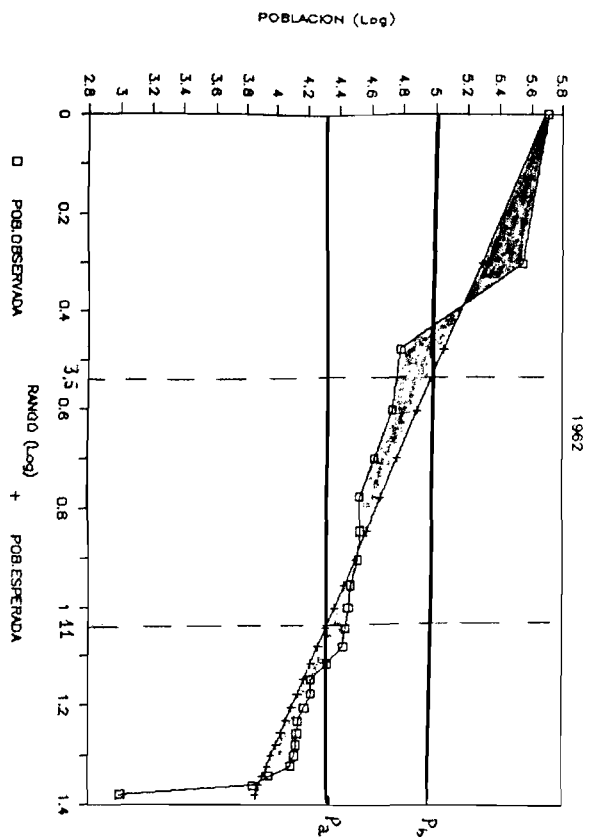
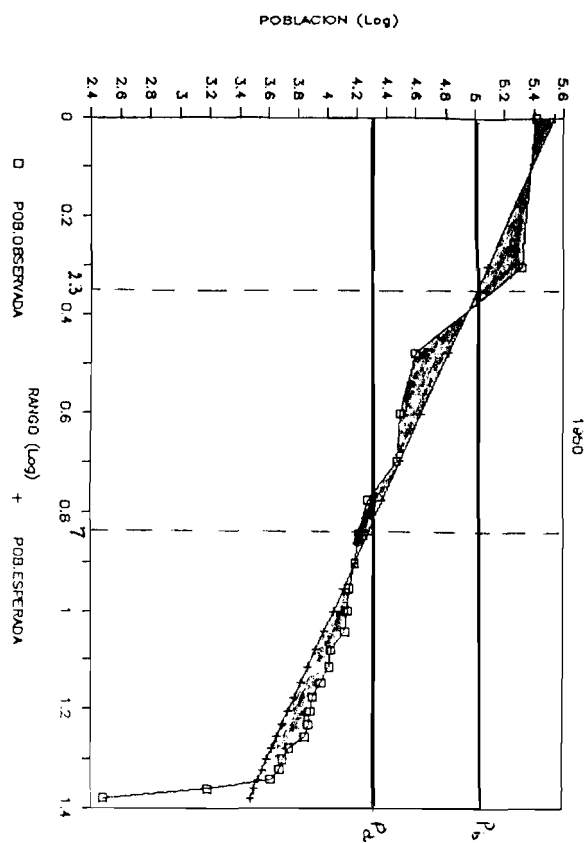
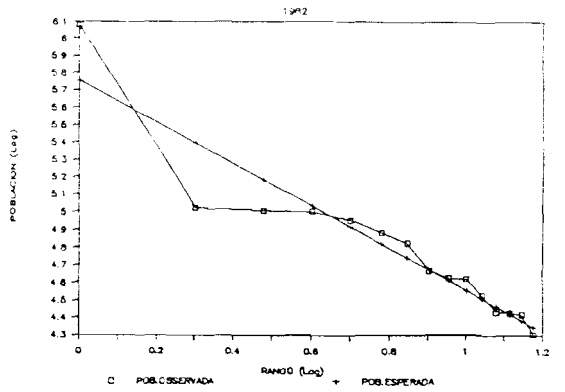
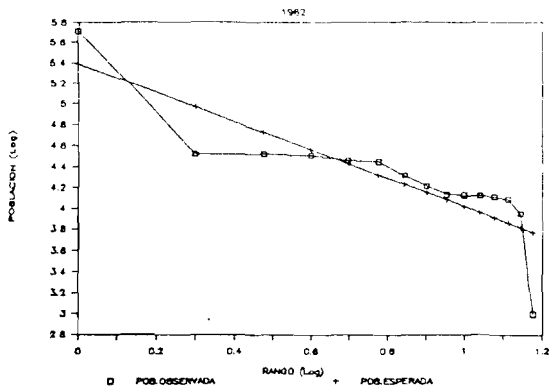
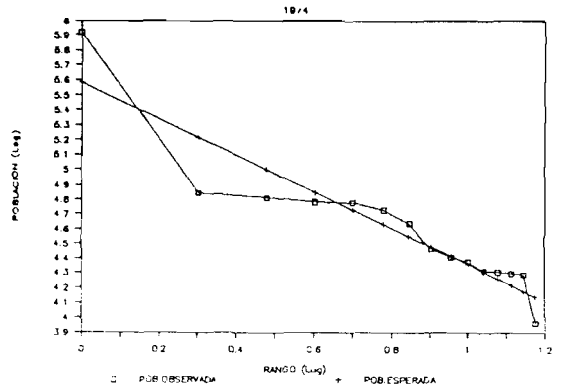
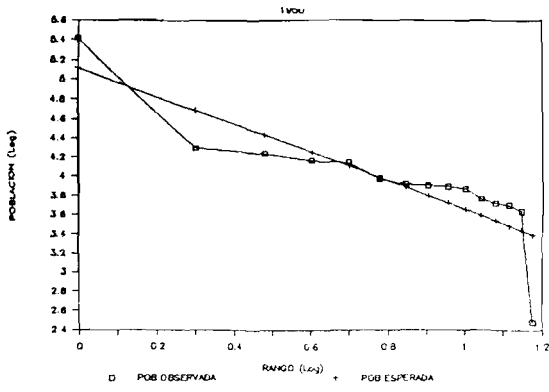
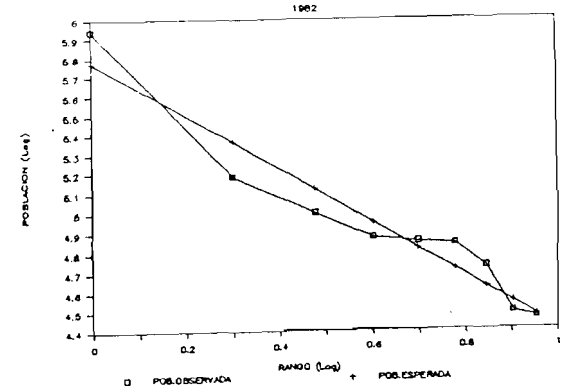
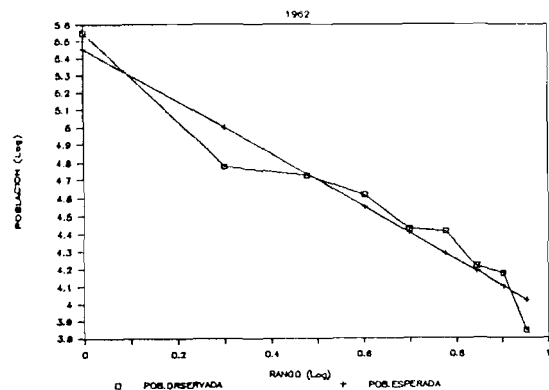
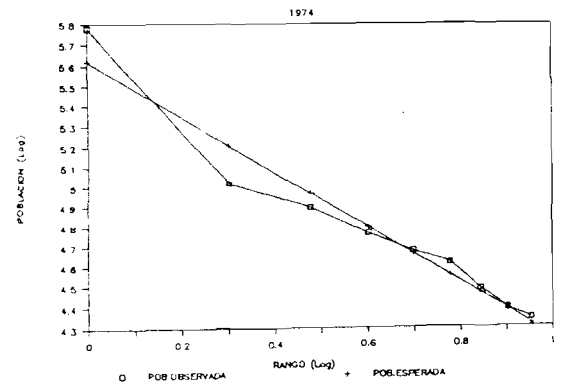
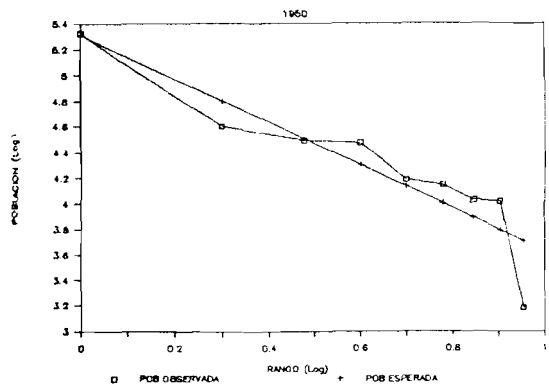


Gráfico 7

Ecuador: JERARQUÍA URBANA, REGIÓN COCICA. 1950, 1962, 1974 y 1982.



Ecuador: JERARQUÍA URBANA, REGIÓN SIERRA. 1950, 1962, 1974 y 1982.



En la Sierra, por su parte, el cambio introducido en las estructuras agrarias y en la tecnología rural, a finales de la década de los cincuenta y principios de los sesenta, habría contribuido, durante una primera etapa, a una superación del estado de estancamiento de los poblados pequeños. En efecto, la generalización de las relaciones capitalistas de producción, por necesidad del modelo vigente en aquellos años, conjuntamente con un proceso de redistribución de la tierra (que, aunque limitada, repercutió en algunas zonas del callejón interandino), además de la introducción de bienes de capital y agroquímicos en la actividad agrícola, condujeron a que estos centros experimentaran una expansión de sus mercados y de las actividades terciarias, (comercio, y servicios). Durante el siguiente intervalo intercensal, entre 1962 y 1974, el proceso descrito habría enfrentado "topes estructurales" motivando una aceleración de la emigración rural. En los años setenta, el proceso de sustitución de importaciones sobre la base del uso de los recursos generados por la exportación petrolera, empezó a cobrar relevancia en la vida del país. El proceso aludido, si bien provocó un crecimiento de toda la economía nacional, benefició primordialmente a las ciudades mayores del país, donde incidió en la expansión del empleo público, en la industria, la construcción, los servicios y el comercio. Ello motivó un fortalecimiento de los movimientos migratorios con destino a esas ciudades. Tal situación explicaría, en parte, la aparente atenuación de la tendencia "dispersora" de la población urbana en el sistema urbano que se advierte entre 1974 y 1982.

Otra medida asociada al estudio de la "regla del rango-tamaño" es un índice sintético de la relación entre la población de las ciudades y su posición jerárquica. Básicamente consiste en comparar las magnitudes demográficas observadas y "esperadas" de las ciudades. Tales valores "esperados" se deducen de un ajuste exacto de la distribución de la población entre las ciudades con respecto a lo postulado por la "regla". De esta manera, el llamado índice sintético es una medida del alejamiento entre la distribución observada y la que hipotéticamente reproduciría el patrón de rango y tamaño; se le expresa, en forma sumaria, como el porcentaje de población total de las ciudades que tendría que redistribuirse a fin de conseguir el patrón hipotético. Luego, un valor

reducido de este índice resumen estaría evidenciando una aproximación a la distribución postulada por la "regla". Los indicadores pertinentes, calculados con referencia al sistema urbano nacional y a los subsistemas regionales, se presentan en el Cuadro 9.

CUADRO 9
ECUADOR: INDICES SINTETICOS DE RANGO TAMAÑO.a/

CENSOS:	SISTEMA URBANO NACIONAL	SUBSISTEMA URBANO COSTA	SUBSISTEMA URBANO SIERRA
1950	64.87	81.25	48.74
1962	49.19	69.34	23.01
1974	21.34	28.02	15.60
1982	19.34	22.26	22.65

a/ Expresados como los porcentajes de la población total de las ciudades que tendrían que redistribuirse a fin de que el patrón de la "regla del rango y tamaño" se cumpla.

FUENTE: Tablas III a X del Anexo.

Como se puede apreciar, los índices sintéticos del sistema urbano nacional experimentan una tendencia decreciente en el transcurso de los 32 años, indicando que la jerarquía observada tiende a aproximarse a la distribución hipotética del rango y tamaño. Más evidente todavía es el comportamiento que muestra el indicador del subsistema de la Costa. En la Sierra, por su parte, el índice desciende hasta 1974, sufriendo luego un incremento que evidencia una inversión del proceso desconcentrador advertido en los años anteriores. De otro lado, estos índices permiten advertir que tanto el sistema urbano nacional, como su homólogo de la Costa, habrían sufrido sus mayores cambios entre 1962 y 1974; lo propio se observa en la Sierra entre 1950 y 1962. Esta constatación sugiere que durante estos lapsos se habría asistido a una relativamente más equitativa distribución del crecimiento urbano entre los elementos que forman las redes analizadas. A su vez, las menores variaciones en el indicador en los últimos ocho años, demostrarían una disminución de tal tendencia.

Berry y Garrison han apuntado que la existencia de una regularidad en la distribución de ciudades del tipo rango-tamaño se debería a la interacción de muchos factores, los que afectarían de diferentes maneras a la estructura urbana, reflejando la complejidad de la vida económica y política de un país. Opuestamente, en una situación de primacía, la estructura urbana estaría afectada por pocos y aislados factores.^{63/} A partir de esta interpretación, Racionero señala que cuando las ciudades se ajustan a una distribución del tipo rango-tamaño, podría suponerse que aquellas forman un sistema urbano integrado.^{64/} En otros términos, una mayor aproximación al patrón distributivo postulado por Zipf estaría implicando un aumento en el flujo de interacciones entre las ciudades componentes del sistema. Otros autores asocian la regularidad rango tamaño con los niveles de desarrollo y de urbanización de los países, así como con otras variables de tipo histórico-geográfico. Al respecto, Berry señala que cuanto mayor sea el país, más extensa su tradición urbana y más elevados sus grados de modernización y de urbanización, así como más acentuadas la complejidad e interdependencia de sus estructuras económicas, administrativas y políticas, aumentará la probabilidad de que su jerarquía urbana corresponda a una del tipo rango tamaño.^{65/}

En la práctica, sin embargo, no parece factible asegurar que una regularidad rango-tamaño sea una característica distintiva de aquellos países con las condiciones anotadas por Berry. Así, por ejemplo, naciones como Francia, Austria o Dinamarca, con altos niveles de desarrollo y de urbanización, exhiben una jerarquía urbana del tipo "primático", alejada de una distribución armónica. Por otra parte, países que difieren tanto en el grado de desarrollo, en el nivel de la urbanización, en su tradición urbana, o en sus atributos físicos, como Corea del Sur y los Estados Unidos, muestran cierta regularidad en la distribución de los centros que

^{63/} Berry, Brian J. y Garrison W.L., op. cit.

^{64/} Racionero, Luis, Sistema de Ciudades y Ordenación del Territorio, Madrid, Alianza Editorial, 1978, p.18.

^{65/} Berry, Brian, "Cities as system within systems of cities", en, Papers and Proceedings of the Regional Science Association, Vol.13 (1967), pp.147-163.

forman sus respectivos sistemas urbanos.

Situaciones como las mencionadas, permiten concluir que cualquier generalización teórica, a partir de la aplicación de ésta función estadística, carece de un soporte objetivo. Como lo sugiere Villa, "...distintos factores pudieran producir resultados análogos".^{66/} Sin embargo, no cabe duda, que la "regla" de rango-tamaño, constituye un hallazgo empírico de utilidad, si se desea indagar, en qué grado una mayor o menor regularidad en el crecimiento urbano da lugar a modificaciones en el interior de una jerarquía urbana a través del tiempo.

En suma, la aplicación de esta regla empírica a las ciudades del Ecuador, ha permitido señalar, de manera general, que tanto el sistema urbano nacional, como los subsistemas regionales, han tendido a una distribución jerárquica que se aleja cada vez menos del patrón postulado por la distribución de rango-tamaño. Tal evolución sería el resultado del dinamismo experimentado por las localidades medianas y pequeñas, así como de las disímiles condiciones de organización productiva imperantes en las principales regiones del país. Este último factor contribuye, en rigor, a que se puedan reconocer dos subsistemas urbanos dentro del territorio ecuatoriano, cada uno de los cuales posee su propia estructura jerárquica.

4. Cambios en la posición relativa de las ciudades.

Con el propósito de completar el análisis relativo a los cambios que ha experimentado la jerarquía urbana, se estima de interés hacer referencia a las variaciones en la posición que exhiben las ciudades ecuatorianas a partir de 1950. Parece razonable suponer que la mayor o menor estabilidad de la posición detentada por una ciudad refleja, en alguna medida, el proceso de evolución social y económica que la misma ha experimentado. En este sentido, un ascenso en el rango dentro de la jerarquía pudiera ser interpretado, de una forma un tanto laxa, como el efecto neto de una cierta "mejoría" socioeconómica; en oposición, un

^{66/} Villa, Miguel, "Algunas observaciones acerca de la regla del rango y tamaño", en, Notas de Población, Año VI No 16 (abril, 1978), pp. 80-81.

descenso estaría indicando una situación de "deterioro". 67/

El Gráfico 8 ilustra con claridad los cambios en la posición relativa experimentados por las localidades enumeradas en cada año censal. Una primera apreciación permite advertir la gran estabilidad que observan tanto las tres primeras posiciones ocupadas por Guayaquil, Quito y Cuenca, como también la última, que corresponde a Huaquillas. Por el contrario, entre los rangos cuarto y décimo tercero la estructura urbana del país ha sufrido fluctuaciones significativas entre los años extremos. Así, en el transcurso de los 32 años, las ciudades de la Costa pasan a ocupar posiciones superiores, en desmedro de las localidades serranas, denotando, de acuerdo a las consideraciones antes expuestas, un mayor dinamismo económico.

Entre las ciudades costeñas que son promovidas a rangos superiores destacan Machala y Quevedo, las que ocupando los puestos décimo séptimo y vigésimo segundo respectivamente, en 1950, tuvieron vertiginosos ascensos que las llevan a situarse en las cuarta y décima tercera posiciones, respectivamente, en 1982. Por el contrario las ciudades serranas de Ambato y Riobamba, que ocuparon los lugares cuarto y quinto, respectivamente, en 1950, son desplazadas hacia las posiciones sexta y décima, respectivamente, en 1982. Todavía más importantes son los descensos jerárquicos de las ciudades de Tulcán, Latacunga e Ibarra, todas de la Sierra. En realidad, dentro del ámbito de las provincias andinas, la única ciudad que gana figuración es Santo Domingo de los Colorados, cuya notable evolución, desde el penúltimo lugar al rango doce, entre 1950 y 1982, encuentra mucha de su justificación en su carácter de válvula de conexión entre las dos regiones ecológicas del país. No obstante lo dicho, también se registran declinaciones entre algunas ciudades costeñas, como ocurre con los antiguos centros de Jipijapa y Chone, en el interior de la provincia de Manabí, zona que ha sido expulsora de población en los últimos decenios a causa del deterioro de su base agrícola.

En suma, la estructura urbana ecuatoriana, muestra estabilidad en los

67/ Unikel, Luis et al., op. cit., p.61.

primeros tres y en el último de los rangos. Los demás lugares de la jerarquía acusan fluctuaciones que, en lo fundamental, sugieren sustituciones entre las ciudades de rangos medios e inferiores. Tales cambios parecieran denotar, en general, un relativo "deterioro" económico de las ciudades serranas y una cierta "mejoría" en las de la Costa.

Con el propósito de aclarar estas tendencias, pueden considerarse los subsistemas de la Sierra y de la Costa por separado. De este modo, se advierte que el primero observa una gran estabilidad hasta la quinta posición y que los cambios que se aprecian a partir de aquella responden únicamente al ascenso de rango que experimenta Santo Domingo de los Colorados, lo que hace que las ciudades de Ibarra, Tulcán y Latacunga, en el mismo orden, cedan una posición. En la Costa, por su parte, tan sólo Guayaquil y, en menor grado, debido a fluctuaciones, Libertad, Santa Rosa y Huaquillas, mantienen su posición entre 1950 y 1982. Las demás ciudades litoráneas muestran ascensos netos durante el período siendo los casos más destacados Machala, Quevedo y Durán. Esta constatación permite sostener que los cambios advertidos en la jerarquía urbana nacional obedecen, casi en su totalidad, a las modificaciones inducidas desde la estructura urbana del litoral.

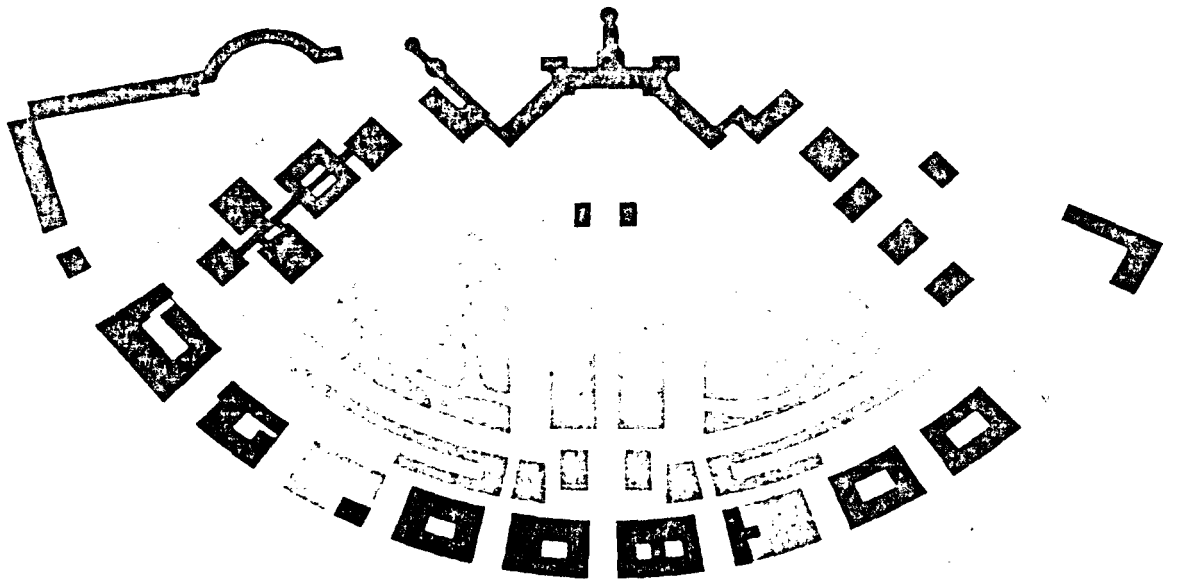
GRAFICO 8

ECUADOR: EVOLUCION DE LA POSICION RELATIVA DE LAS LOCALIDADES EN CADA
AÑO CENSAL; 1950, 1962, 1974 Y 1982.

A N O S

POSICION	1950	1962	1974	1982
1	GUAYAQUIL	GUAYAQUIL	GUAYAQUIL	GUAYAQUIL
2	QUITO	QUITO	QUITO	QUITO
3	CUENCA	CUENCA	CUENCA	CUENCA
4	AMBATO	AMBATO	AMBATO	MACHALA
5	RIOBAMBA	RIOBAMBA	MACHALA	PORTOVIEJO
6	MANTA	MANTA	MANTA	AMBATO
7	PORTOVIEJO	ESMERALDAS	ESMERALDAS	MANTA
8	LOJA	PORTOVIEJO	PORTOVIEJO	ESMERALDAS
9	IBARRA	MACHALA	RIOBAMBA	MILAGRO
10	MILAGRO	MILAGRO	MILAGRO	RIOBAMBA
11	ESMERALDAS	LOJA	LOJA	LOJA
12	TULCAN	IBARRA	QUEVEDO	ST. DOMINGO
13	LATACUNGA	QUEVEDO	IBARRA	QUEVEDO
14	BABAHOYO	TULCAN	ST. DOMINGO	IBARRA
15	CHONE	BABHOYO	BABAHOYO	DURAN
16	JIPIJAPA	LATACUNGA	LIBERTAD	BABAHOYO
17	MACHALA	LIBERTAD	TULCAN	LIBERTAD
18	LIBERTAD	JIPIJAPA	CHONE	CHONE
19	DURAN	PASAJE	LATACUNGA	TULCAN
20	PASAJE	CHONE	PASAJE	LATACUNGA
21	S. ROSA	DURAN	DURAN	JIPIJAPA
22	QUEVEDO	S. ROSA	JIPIJAPA	S. ROSA
23	ST. DOMINGO	ST. DOMINGO	S. ROSA	PASAJE
24	HUAQUILLAS	HUAQUILLAS	HUAQUILLAS	HUAQUILLAS

Fuente: Tabla I del Anexo.



V. FUNCIONES ECONOMICAS DE LAS CIUDADES.

1. Sobre la noción de función y sus correlatos de diversidad y especialización.

El presente capítulo tiene como propósito ensayar una clasificación de las ciudades que forman el sistema urbano del Ecuador, tomando como criterio de referencia su "función" económica. Con frecuencia se ha señalado que las ciudades ejercen un rol de tipo rector en el interior del campo de fuerzas del espacio "económico" de un país.^{68/} Desde este punto de vista, pudiera sostenerse que los centros poblados surgen y se desenvuelven con el objeto de cumplir determinadas "tareas" en términos de producción de bienes y servicios, que les han sido conferidas, de una manera explícita o implícita, por razones de su localización respecto de la ubicación de los recursos, por su tamaño demográfico, por la infraestructura física disponible, o por el rol político administrativo que históricamente les ha sido asignado. En este sentido, la noción de "función" alude a las actividades que se realizan en el seno de una ciudad, entre las cuales se destacan aquellas de naturaleza económica y que se hacen parte de los procesos de producción, circulación, consumo y gestión que se definen dentro de una sociedad particular.

Parece indudable que la determinación de la función económica de las ciudades, a más de ser un elemento adicional para la descripción de la urbanización, constituye un insumo de gran relevancia, tanto en el proceso de planeamiento económico y social en el ámbito nacional y regional, cuanto en términos de una mejor comprensión de las características básicas de la población urbana. De un modo más específico, una ciudad puede desempeñar -y de hecho lo hace- varias funciones, el predominio de una combinación de éstas (diversificación) o de sólo una de ellas (especialización), definen el papel económico y, en gran medida, la configuración social de los centros urbanos. Puede postularse que, desde una perspectiva eminentemente económica, la diversificación de actividades en una economía urbana, contribuye a que una ciudad sea menos vulnerable

^{68/}V., al r., Racionero, Luis, op.cit. pp.54-56.

al efecto de factores externos que ella no controla y que, por lo mismo, pudieran tener repercusión más bien desfavorable en su desarrollo. En teoría, la diversificación constituye un indicador "positivo" de la dinámica económica de las ciudades, especialmente cuando la misma se encuentra asociada con economías de escala y externas, o de aglomeración, que permiten que en ellas surjan ventajas relativas para el establecimiento de nuevas actividades, con efectos multiplicadores en su economía. Por su parte, los centros urbanos en los cuales sobresale el predominio de una única función, en oposición a la diversidad, poseerían economías más sensibles a los factores externos, que pudieran afectarla de modo "desfavorable", limitando la probabilidad de que se generen efectos multiplicadores en su interior. Estas últimas consideraciones han dado lugar a que se señale que la especialización unifuncional es "nociva" para el desarrollo de las ciudades.

En suma, este capítulo pretende, como propósito fundamental, la identificación de las actividades predominantes en las estructuras productivas de las ciudades ecuatorianas en 1974 y 1982. Sobre esta base se ensaya una tipología que permite reconocer algunos de los factores asociados con el diferente sino que ha distinguido a esas ciudades, asunto que se supone relacionado también con sus expectativas de cambio. Uno de los aspectos que es motivo de mayor consideración consiste en la detección de aquellas actividades -y por ende, empleos- orientados a la generación de "exportaciones". Finalmente, se hace referencia a la proyección espacial de las ciudades.

2. Los indicadores de las funciones y el universo de estudio.

Con el objeto de identificar las funciones económicas de las ciudades, se escogieron doce "variables", cuya elección se vio constreñida por la disponibilidad de información.^{69/} Los indicadores pertinentes

^{69/} Hay que indicar que, con la excepción de los censos nacionales de población, no existe otra fuente de datos que proporcione información económica al nivel geográfico deseado (ciudades). Por lo tanto, el universo de estudio se restringe sólo a las ciudades catalogadas como "urbanas" por los censos. Debe añadirse que, en lo general, los datos sobre rama de actividad económica proporcionados por los censos de 1974 y

aparecen en el Cuadro 10. Los nueve primeros elementos se refieren a la distribución de la población económicamente activa (PEA) entre ramas de actividad económica (a un dígito). La selección de estas "variable" se hizo considerando, como supuesto básico, que el patrón de inserción de la población de las ciudades en el proceso de producción de bienes y servicios permitiría ayudar a identificar las actividades más representativas del empleo local y posibilitaría, por lo mismo, la determinación de la especialización o de la diversificación funcional de esos núcleos urbanos. De otro lado, se estima que la clasificación según ramas de actividad, dada su estrecha vinculación con las ocupaciones, proporciona una visión directa del grado de importancia de las actividades productivas en el conjunto de la economía.^{70/} Por último, la naturaleza de las funciones de una ciudad constituye una indicación de la base material que sirve de fundamento a sus patrones de estratificación social.

Las restantes tres variables se refieren a la participación en las actividades económicas de la población femenina y de aquella entre los 12 y 19 años de edad, así como a la proporción de trabajadores familiares sin remuneración. Como a menudo se reconoce en los estudios sobre urbanización, concomitantemente con este proceso se produciría una transformación de la estructura económica y social. Esta implicaría cambios que, en el contexto del estilo de desarrollo imperante, conducirían a la reconversión de formas "tradicionales" de producción y de consumo hacia una actividad económica "moderna", básicamente de tipo capitalista en cuanto a su estilo de organización. Dicha transformación daría lugar a que, en los ámbitos urbanos, se confiara un mayor reconocimiento formal a la participación de la mujer en el proceso productivo, situación que respondería fundamentalmente al grado de desarrollo relativo que asuman las actividades de los sectores terciario y secundario de la economía urbana. De esta forma, la inclusión de la

1982 son directamente comparables, pues se les define sobre las mismas bases conceptuales y con arreglo a idénticos criterios operativos.

^{70/}Diversos investigadores han señalado que la distribución de la población económicamente activa por ramas de actividad constituye un medio adecuado de alcanzar una clasificación satisfactoria de los centros urbanos. V., al respecto, Davidovich, Rachel, F., "Funcões Urbanas no Nordeste", en Revista Brasileira de Geografia, año 40, No.2 (abril-junio, 1978), p.142.

variable referida a la feminización de la PEA permitiría inferir, aspectos de "modernización" en los ámbitos bajo estudio; entre tales aspectos cabe destacar la existencia de posibilidades concretas de intervención de la mujer en empleos asalariados que involucran una cierta normatividad contractual.

CUADRO 10

ECUADOR: LISTA DE VARIABLES UTILIZADAS EN LA DETERMINACION DE LAS FUNCIONES ECONOMICAS DE LAS CIUDADES, 1974 Y 1982.

 VARIABLES:

- 1 Porcentaje de PEA en la agricultura.
 - 2 Porcentaje de PEA en la minería.
 - 3 Porcentaje de PEA en la manufactura.
 - 4 Porcentaje de PEA en la construcción.
 - 5 Porcentaje de PEA en el transporte.
 - 6 Porcentaje de PEA en la electricidad, gas y agua.
 - 7 Porcentaje de PEA en el comercio.
 - 8 Porcentaje de PEA en establecimientos financieros y seguros.
 - 9 Porcentaje de PEA en los servicios.
 - 10 Porcentaje de PEA femenina.
 - 11 Porcentaje de PEA de 15-19 años de edad.
 - 12 Porcentaje de Trabajadores familiares sin remuneración en la PEA.
-

Pareciera no haber duda que el proceso de transformación aludido anteriormente, comprende una mayor complejidad en la organización del trabajo, ejerciendo un impacto sobre la eficiencia del mismo, como lo evidenciarían los niveles de productividad de la mano de obra. En efecto, el desarrollo de formas "modernas" de producción crea la necesidad de fuerza de trabajo calificada, implicando una expansión de la infraestructura educativa. Como consecuencia, debería esperarse que en aquellas economías en las cuales presenten mayor relevancia las actividades altamente productivas, se advierta una menor participación económica de la población en edades tempranas. Sin perjuicio de lo anterior, este indicador permitirá, según cual fuese el grado de acatamiento de la normatividad vigente sobre la contratación de fuerza de trabajo, diferenciar entre actividades de corte netamente "moderno", como la industria fabril, respecto de aquellas del tipo más bien artesanal, en donde la participación familiar tiene una importancia indesmentible. Desde este punto de vista, la presencia de los menores en el proceso productivo

guardaría vinculación con la intervención de los "trabajadores familiares sin remuneración", "variable" cuya incidencia relativa estaría asociada a una comparativamente mas "tradicional" organización productiva en una entidad urbana. En efecto, es propio de economías con un menor grado de desarrollo relativo, en las que suelen poseer gravitación las actividades agrícolas y artesanales, que una no despreciable cantidad de mano de obra se agrupe en una categoría de trabajo que no reditúa ingresos directos a los productores.

Se estima que, efectuados los alcances anteriores, los tres últimos indicadores enunciados -participación femenina, de menores de diecinueve años y de familiares no remunerados- pueden contribuir a una caracterización de las estructuras productivas de las ciudades. Unidos a los nueve sobre estructura de la PEA según rama de actividad, ellos contribuirían a ordenar a los centros urbanos según una tipología que revele los efectos de la división territorial del trabajo, materia ésta que posee evidentes nexos en los planos técnico y social de la misma.^{71/} Finalmente, tratando, de detectar cambios en la especialización económica de los centros urbanos a analizarse, se ha estimado conveniente realizar este ejercicio con referencia a dos momentos en el tiempo: los años 1974 y 1982, respecto de los cuales se dispone de información equivalente.^{72/} Si bien el universo de estudio abarca todo el conjunto de ciudades, sólo fue posible incluir aquellas clasificadas como urbanas (21 casos en 1974 y 22 en 1982).

^{71/}Una interesante interpretación de la tipología funcional de ciudades como manifestación de la división territorial, técnica y social del trabajo aparece en Faria, Vilmar, "Una tipología empírica de las ciudades brasileñas", en, Revista Mexicana de Sociología, año XLIV, Vol. XLIV, Núm. 1 (enero-marzo, 1982), pp. 53-79. Dadas las repercusiones sociales de esta distribución territorial de la PEA cabe aquí reconocer todo un campo de determinación de conductas en el ámbito demográfico, como lo reconocen diversos autores, entre ellos, Rosen, Bernard y Alan Simmons, "Industrialización, Familia y Fecundidad: Un Análisis Psicológico-Estructural", traducción de un artículo aparecido en Demography, Vol 8, No 1 (febrero, 1971), pp. 49-69 (fotocopiado para uso en la enseñanza en el Celade).

^{72/}La no comparabilidad entre las clasificaciones sobre actividades económicas utilizadas en los censos de 1950 y 1962, limitó ampliar el periodo de referencia, como hubiera sido deseable.

3. Procedimiento utilizado en la construcción de la tipología de ciudades.

Uno de los procedimientos de mayor utilidad en la identificación de la especialidad funcional de las localidades pobladas es la técnica conocida como "componentes principales", misma que constituye una opción dentro del análisis multivariado de tipo factorial. Esta técnica parte de la premisa de que un cúmulo de características ("variables"), pueden ser sintetizadas en un número mucho menor de factores básicos (o "componentes principales"), facilitando el análisis y la comprensión de los fenómenos a estudiarse. En rigor, se trata de un enfoque analítico que se deriva de una matriz de correlaciones de las "variables", intentando encontrar las fuentes básicas de covariación. Es decir, se pretende que el campo de variación de las observaciones (unidades de investigación), en cada una de las "variables" consideradas, se reduzca a una medida común que exprese, de una manera "parsimoniosa", la varianza común. Esta medida es la que recibe el nombre de "componente principal" o factor, cuyo número total, como expresión de la completa gama de variación, es igual al de las "variables" introducidas. Un primer factor dará cuenta de la mayor cantidad posible de la varianza y de la covarianza lineales en el conjunto de variables; el segundo "componente principal", expresará la mayor proporción de la varianza residual, una vez extraído el efecto del primer factor. En otros términos, los factores sucesivos incluirían parte de la varianza no explicada por los precedentes; es decir, cada componente irá "explicando" estadísticamente la mayor proporción de la varianza restante. De este modo, será posible elegir un número total de factores que, siendo menor que el de las "variables" originales, constituya una representación adecuada de la información básica.

De lo anotado resulta obvio esperar que los primeros factores, en conjunto, "explicarán" el mayor porcentaje de la variación total. Una aplicación particular del modelo de "componentes principales" descansa sobre el supuesto de que ellos guardan independencia entre sí. Este supuesto de ortogonalidad posibilita resumir las características de las "variables" originales (primitivas) en forma de vectores específicos que configuran dimensiones particulares del campo total de variación. Cada uno de estos vectores, "representará una suma ponderada de las variables

primitivas".^{73/} En otros términos, cada factor es un compuesto lineal de las "variables" en estudio. La identificación de los factores es obtenida, entonces, a partir de partes de las varianzas de las diversas "variables". El procedimiento sumariamente descrito permite la obtención de "puntajes factoriales", mismos que consisten en una transformación de los valores de cada observación original mediante una ponderación que le es asignada por los distintos factores. Son estos puntajes los que ayudan en la caracterización de las unidades bajo estudio. En suma, la técnica hace posible reconocer dimensiones básicas de variación en los datos utilizados; a partir de tales dimensiones se definen nuevos valores normalizados que, en este estudio, resumen las características de las ciudades.^{74/} La elección de este procedimiento, por lo tanto, se adecúa al propósito perseguido en este capítulo, pues permite considerar un conjunto de datos, a través de los cuales se "explica" estadísticamente la variabilidad del fenómeno sometido a estudio, reduciéndolos a elementos comunes de carácter general y generando un ordenamiento de las unidades de observación.

4. Dimensiones básicas de la economía urbana ecuatoriana : una inspección a la estructura de los factores.

Los factores resultantes de la aplicación de la técnica de "componentes principales" a los indicadores seleccionados de las ciudades del Ecuador, correspondientes a los años censales de 1974 y 1982, aparecen en el Cuadro 11.^{75/} En lo que respecta a 1974, el análisis arrojó cuatro "componentes principales" que "explican", en total, un 77.52 por ciento de la variación total contenida en el conjunto de variables. Con relación a 1982, un número igual de factores da cuenta del 76 por ciento de la

^{73/}Comisión Económica para América Latina y el Caribe, El Método de los Componentes Principales: Su Aplicación al Análisis Socioeconómico, Santiago de Chile, División de Desarrollo Social, 1982 (mimeo.), p.1

^{74/}Una presentación didáctica de los principios básicos y de la matemática de los métodos de análisis factorial, puede encontrarse en Brislin, Richard, W., Walter, J. Lorner y Robert M. Thorndike, Cross Cultural Research Methods, New York, John Wiley and Sons eds., 1973, pp.255-288.

^{75/}Las matrices de datos originales, las de correlación y las soluciones factoriales se presentan en el Anexo.

varianza pertinente. En otros términos, en cada año, cuatro dimensiones subyacentes representan las fuentes comunes de variación de los doce indicadores utilizados.

En el análisis referido a 1974, como se observa en el Cuadro 11, el Factor I está definido por las siguientes variables: agricultura, trabajadores familiares sin remuneración, establecimientos financieros y de seguros, transporte y comunicaciones, PEA femenina, servicios y minería. Con los dos primeros indicadores, el Factor I se correlaciona negativamente, haciéndolo de modo positivo con los restantes. Este factor, por lo tanto, estaría reflejando la alta incidencia de las actividades del sector terciario en la economía urbana, como lo sugiere el hecho de que por sí sólo representa un cuarto de la varianza total. De igual modo, indica que tales actividades se asocian negativamente con las labores agropecuarias y con la presencia de trabajadores familiares sin remuneración; en cambio, exhiben una vinculación estrecha con la participación de la mujer en las actividades productivas. En general, este Factor I sería un vector de diversificación económica.^{76/}

El Factor II, se encuentra estructurado en torno a las ramas de electricidad, gas y agua, de la construcción, de las actividades extractivas y de, nuevo, de los establecimientos financieros y de seguros. Este factor, por lo tanto, da cuenta, principalmente, de actividades secundarias de segundo orden y con un cierto grado de diversificación. Por su parte, el Factor III se correlaciona positivamente con la actividad comercial y negativamente con los servicios y la participación femenina; en otros términos, esta dimensión señala una oposición entre las dos actividades que lo estructuran, permitiendo identificar formas de

^{76/}Cabe añadir que la asociación entre la rama de actividad agrícola y la categoría de ocupación considerada, ambos indicadores correlacionados negativamente con el Factor, evidencian una significativa participación familiar en las labores agropecuarias. De otro lado, la positiva asociación entre la participación femenina con el Factor, parecería deberse a la importancia de las actividades terciarias relacionadas con el mismo. En suma, agricultura y trabajo familiar no remunerado son condiciones diametralmente opuestas a terciarización y trabajo femenino, siendo estos dos últimos atributos distintivos de la economía urbana.

CUADRO 11

ECUADOR: DIMENSIONES BASICAS DE LA ECONOMIA URBANA. 1974 Y 1982 a/

VARIABLES:	FACTORES							
	1974				1982			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV
AGRIC.	-0.73	-	-	-	-0.92	-	-	-
MIN.	0.54	0.55	-	-	0.55	-	-	-
MANUF.	-	-	-	0.73	0.64	-	-	-0.54
ELECT.	-	0.86	-	-	0.66	-	-0.56	-
CONST.	-	0.79	-	-	-	0.92	-	-
COMERC.	-	-	0.92	-	-	-	0.66	-
TRANSP.	0.61	-	-	-	-	-	-	0.74
E.FINANC.	0.64	0.51	-	-	0.78	-	-	-
SERVIC.	0.55	-	-0.75	-	-	-0.58	-	0.55
PEA(12-19)	-	-	-	0.90	-	-	0.83	-
PEA(Femen.)	0.57	-	-0.61	-	0.82	-0.50	-	-
T.FAM.S.REMUN.	-0.73	-	-	-	-0.77	-	-	-
% VARIANZA EXPLICADA	24.17	21.02	17.40	14.93	33.90	15.30	14.50	12.30
% VERIANZA ACUMULADA	24.17	45.19	62.59	77.52	33.90	49.20	63.70	76.00

a/ Solo se enuncian los Factores con valores propios mayores que 1.0

especialización.^{77/} Finalmente, el Factor IV se encuentra definido en torno a la actividad manufacturera y a una participación en las actividades económicas de personas en edades tempranas. La asociación entre estas dos variables con el Factor, sugiere una importante incidencia, dentro del sector manufacturero, de establecimientos más bien del tipo artesanal, en los cuales es esperable el trabajo de los menores.

Como se ha podido apreciar, los factores I y II muestran la existencia de una diversificación de actividades en el seno de las economías urbanas, no así los factores III y IV, mismos que se caracterizan por definir claramente una especialización productiva. Teniendo en cuenta el peso relativo de los factores, que aparece definido por sus valores propios o varianza común "explicada", las bases fundamentales de la economía urbana del Ecuador en 1974 parecerían haber estado estructuradas por actividades de servicios e infraestructura física, correspondiendo al sector manufacturero un papel de menor importancia.

En cuanto a los resultados del análisis factorial correspondientes a 1982, que aparecen en el Cuadro 11, se advierte que el Factor I se encuentra estructurado por un número similar de características (7 "variables") que en 1974. Correlacionados positivamente con este Factor I figuran las actividades financieras y de seguros, de electricidad, gas y agua, las manufactureras y la minería, así como la participación femenina en la producción de bienes y servicios. Negativamente asociados con este Factor se encuentran la agricultura y los trabajadores familiares sin remuneración. Esta dimensión permitiría caracterizar una importante diversificación productiva en la que cabe escasa presencia a las actividades agrícolas, pero corresponde una importante participación económica a la mujer.

El Factor II, por su parte, se asocia positivamente con la rama de la

^{77/}Es también importante desatacar la asociación negativa entre este Factor y el indicador de participación femenina, ello estaría relacionado directamente con la significación de las actividades de prestación de servicios públicos y privados en los cuales se insertaría una proporción importante de mujeres.

construcción y negativamente con la de los servicios y la participación femenina, la cual, como ya se ha indicado, aparece relacionada a esta última actividad. Tal como el anterior, el Factor III se define en torno a tres variables: electricidad, comercio y PEA entre los doce y diecinueve años de edad; con el primer indicador se correlaciona negativamente y con los otros dos muestra un comportamiento opuesto. Destaca en este Factor III la asociación de la actividad comercial con los requerimientos de mano de obra joven, sugiriendo un predominio de las actividades al por menor.^{78/} El Factor IV, finalmente, permite caracterizar una dimensión en la que predominan las actividades de transporte, almacenamiento y comunicaciones, aunque también refleja, con cierta importancia, a los servicios; a su vez, la asociación negativa que muestra respecto a la manufactura evidencian el carácter eminentemente no industrial de esta dimensión.

La elevada gravitación del primer Factor indicaría que hacia 1982 la economía urbana del Ecuador ha adquirido un más alto grado de diversificación. Además del importante peso del sector terciario superior y de uno de los rubros de infraestructura física, los sectores productores de bienes (manufactura y minería) asumen una mayor incidencia. Nuevamente, la presencia femenina parece ser un rasgo distinto en la configuración urbana del país. Un papel importante (Factor II) corresponde también a la construcción. Los otros dos factores aluden a aspectos específicos de la economía urbana, comercio y transporte.

5. Clasificación funcional de las ciudades.-

Los tipos funcionales de ciudades que se identifican a continuación fueron establecidos a partir de los puntajes obtenidos en el análisis factorial.^{79/} Como se ha podido apreciar, cada factor se estructura en torno a una serie de "variables" que se asocian con él positiva o negativamente. Teniendo en cuenta estas estructuras de variación es

^{78/}Esto se refleja en el relativamente alto coeficiente de correlación entre esta última variable y el Factor.

^{79/}Las matrices pertinentes aparecen en el Anexo.

posible distinguir y agrupar a los centros urbanos de acuerdo a su función económica predominante. Esta última resulta de la mayor puntuación alcanzada, sea ella positiva o negativa, en alguno de los factores o de la configuración que presenten aquellos centros en el campo total de los "componentes principales". La tipología identificada con relación a los datos de 1974 y 1982 se presenta en el Cuadro 12.

De acuerdo al número y tipo de funciones, se reconocen seis categorías de ciudades en 1974. Ellas son: a) centros diversificados: Guayaquil y Quito; b) centros manufactureros: Cuenca, Ambato y Milagro; c) centros de servicios y comercio: Riobamba, Loja, Ibarra, Latacunga, Portoviejo, Santo Domingo de los Colorados, Manta, Machala y Chone; d) centro de transporte: Tulcán; e) centro de infraestructura: Esmeraldas; y, f) centros de comercialización y prestación de servicios agropecuarios: Quevedo, Babahoyo, Jipijapa, Santa Rosa y Pasaje.

Como se observa, en 1974, tan sólo Guayaquil y Quito, ostentaron una estructura económica de tipo multifuncional; es decir, sus respectivas economías se caracterizaron por una mayor diversificación que la exhibida por los demás centros urbanos del país. Sin embargo, se advierten diferencias entre ambas ciudades. En efecto, Guayaquil emerge como un centro terciario de primer orden, con un predominio de las actividades financieras y de seguros, de servicios públicos y privados y de las actividades comerciales, atributos éstos que seguramente se derivan del hecho de que esta ciudad es el principal puerto de la República y que históricamente ha jugado un papel clave en el relacionamiento externo de la economía nacional. Quito comparte con Guayaquil la condición de centro financiero, pero la prestación de servicios en este caso se relaciona con su calidad de sede del gobierno nacional; además, a Quito le corresponden labores relacionadas con las actividades extractivas y con la construcción de infraestructura en general. Ambas ciudades se distinguen también por una importante participación femenina en el proceso productivo, obviamente vinculada al peso de las actividades terciarias, de manera especial a los servicios públicos y privados. Por otra parte las labores agropecuarias, se muestran francamente insignificantes en estas dos ciudades. Las restantes 19 ciudades del país, se distinguen, en 1974, por su

CUADRO 12

ECUADOR: ESPECIALIZACION FUNCIONAL DE LAS CIUDADES E INDICES DE ESPECIALIZACION ECONOMICA. 1974 Y 1982.

CIUDADES:	1974	IED	1982	IED
GUAYAQUIL	F,S,Com.	0.144	F,Com,C,Man.	0.128
QUITO	C,S,F.	0.162	F,E,Man,Min,C.	0.145
CUENCA	Man.	0.182	Man,S.	0.177
MACHALA	Com.	0.123	Com.	0.124
PORTOVIEJO	S.	0.188	Com.	0.177
AMBATO	Man.	0.157	Man.	0.144
MANTA	Com.	0.093	Com.	0.112
ESMERALDAS	E.	0.111	E.	0.180
MILAGRO	Man.	0.107	Man.	0.095
RIOBAMBA	S.	0.192	S.	0.220
LOJA	S.	0.198	S.	0.246
SANTO DOMINGO	Com.	0.090	Com.	0.088
QUEVEDO	A.	0.113	A.	0.122
IBARRA	S.	0.123	S.	0.151
BABAHYOYD	A.	0.126	A.	0.141
CHONE	Com.	0.116	S.	0.139
TULCAN	T.	0.135	T.	0.186
LATACUNGA	S.	0.208	S.	0.211
JIPIJAPA	A.	0.105	C.	0.119
SANTA ROSA	A.	0.164	A.	0.172
PASAJE	A.	0.130	A.	0.118
HUAQUILLAS	-		Com.	0.189

F.Est. Financieros y de seguros	T. Transportes	S. Servicios
Man. I.Manufactureras	Min. Minería	C. Construcción
E. Electricidad,gas y agua.	Com. Comercio	A. Agricultura.

FUENTE: Cuadro 11 y Tablas XI-x del Anexo

unifuncionalidad. En otros términos, si bien se advierte una participación de la población en casi todas las actividades que configuran la economía urbana, es una de ellas la que predomina ostensiblemente. Sin embargo se advierten ciertas especificidades. Así, por ejemplo, es interesante destacar que entre las ciudades catalogadas como manufactureras en 1974, Milagro y Ambato, a diferencia de Cuenca, presentaban una alta participación de mano de obra en edades tempranas (entre los 12 y 19 años de edad), sugiriendo una mayor gravitación de las actividades artesanales en las mismas. Por otra parte, en Latacunga, Riobamba, Loja, Ibarra y Portoviejo, las funciones de prestación de servicios se encontrarían vinculadas a una importante inserción femenina en la actividad.

A su vez, el elevado predominio del rubro de transportes en Tulcán y de infraestructura (electricidad, gas y agua) en Esmeraldas, obedece, en el primer caso, a la ubicación geográfica de la localidad (junto a la frontera con Colombia) y, en el segundo, a su cercanía a una importante central térmica y a los sitios de construcción del oleoducto petrolero y de la refinería más grande del país. Finalmente, la alta incidencia de la actividad agropecuaria, ligada a la comercialización, el almacenaje y la prestación de servicios en Quevedo, Babahoyo, Jipijapa, Santa Rosa y Pasaje, responde a su ubicación en zonas donde se sitúan las principales plantaciones de cacao, café y banano. En estas localidades, el trabajo familiar tendría una fuerte importancia, lo que permitiría definir las como centros de organización productiva "tradicional" y, por ende, de un bajo grado de desarrollo relativo, en comparación con las otras ciudades del país.

La información de 1982, permite apreciar importantes cambios en el lapso de apenas ocho años. Es así que seis ciudades experimentaron alguna variación en sus estructuras funcionales; las quince restantes mantuvieron un tipo de especialización similar al que presentaban en 1974. En Guayaquil y Quito, las actividades de servicios disminuyen su carácter dominante, siendo complementadas por la manufactura y por las labores de infraestructura en general. Cuenca, a su vez, deja su condición de núcleo altamente especializado, alcanzando relevancia en la prestación de

servicios, lo que le implicó ampliar su base productiva. Cambios en la función predominante se registran también en Portoviejo, Chone y Jipijapa, fortaleciendo sus respectivas economías.

De acuerdo a los resultados obtenidos en 1982, las ciudades se clasifican atendiendo al número y tipo de funciones predominantes, en siete categorías : a) centros diversificados: Guayaquil y Quito; b) centro semidiversificado: Cuenca; c) centros manufactureros: Ambato y Milagro; d) centros de servicios y comercio: Riobamba, Loja, Ibarra, Latacunga, Machala, Portoviejo, Manta, Chone, Huaquillas y Santo Domingo de los Colorados; e) centro de transporte: Tulcán; f) centros de infraestructura: Jipijapa y Esmeraldas; y, g) centros de comercialización y de prestación de servicios agropecuarios: Quevedo, Babahoyo, Santa Rosa y Pasaje.

Nuevamente se aprecia que las dos ciudades mayores del país, siguen siendo los únicos centros realmente diversificados. Tal como en 1974, ambas ciudades manifiestan una importante participación de las mujeres en las labores productivas y una extremadamente reducida incidencia de las actividades agrícolas. Ambas se distinguen también como localidades con un relativamente mayor grado de desarrollo respecto de los demás centros urbanos del país.^{80/} Es interesante advertir que la actividad manufacturera adquiere, tanto en Quito como en Guayaquil, una mayor presencia en 1982 que la exhibida en 1974, evidenciando los efectos de una serie de políticas de fomento industrial que, por su naturaleza, tendieron a privilegiar las localizaciones próximas a los principales mercados del país. De esta manera, en ambas ciudades adquieren creciente cuerpo las economías de aglomeración, basadas en una articulación entre los servicios de nivel superior y la producción de bienes. Se conjugan con estos elementos la dotación de infraestructura y la disponibilidad de una fuerza de trabajo abundante y con diverso grado de calificación. No obstante lo dicho, los factores históricos parecieran seguir teniendo vigencia, en tanto que el puerto continúa jugando un papel clave en Guayaquil y la sede

^{80/}En efecto, la participación de su población activa en las labores agropecuarias es inferior a un dos por ciento, valor bastante alejado del promedio que presenta el sistema urbano (ciudades) nacional en su conjunto (alrededor de un 10 por ciento).

de los poderes públicos en Quito. Aparentemente, el mejoramiento de la accesibilidad hacia Cuenca desde los territorios vecinos, como resultado de la construcción de carreteras, contribuyó a acrecentar el área de servicio de esta ciudad entre 1974 y 1982. Cabe añadir que Cuenca, se sitúa a una distancia considerable de Guayaquil y Quito, por lo cual representa una suerte de oportunidad interviniente respecto de una importante población. Por otra parte, la intervención del Estado en diversos rubros, especialmente la construcción, ha ejercido una decisiva influencia en la relativa diversificación que la ciudad experimenta en el período intercensal.^{81/}

Es también, importante destacar que la mayoría de las ciudades que presentan como característica común el predominio de la actividad de servicios, se localizan en la región interandina, lo que obviamente guarda relación con la más antigua data de estos asentamientos. A su vez, estas localidades poseen la calidad de capitales provinciales. Dada la vinculación del rubro de los servicios con la participación femenina, esta constatación empírica permite sostener que en casi todas las ciudades de la región serrana se presentarían mayores posibilidades concretas para la inserción de la mujer en las actividades económicas. Como otra característica compartida por los centros especializados en la prestación de servicios aparece su tamaño; en efecto, la totalidad de ellos son núcleos de dimensión demográfica intermedia.

La industria manufacturera, por su parte, encontraría también una preferente localización en la región serrana, de manera especial en aquellas localidades de mayor tamaño demográfico, lo que estaría explicado, en general, por las economías externas y de urbanización que éstas proporcionan. La Costa por su parte, contiene a la mayoría de las ciudades donde adquieren importancia las actividades comerciales y a la totalidad de los centros especializados en la prestación de servicios asociados a las actividades agropecuarias. Las labores agrícolas se encuentran predominando en aquellas localidades de menor tamaño de

^{81/}Lowder, Stella, "The Impact of Development Policy on Secondary Cities in Ecuador", Glasgow, Dept. of Geography and Topographical Science of the University of Glasgow, 1988 (mimeo.), p.15.

población, mientras las comerciales se asocian más con los centros de magnitud demográfica intermedia.^{82/} El predominio de la actividad comercial en el caso de Huaquillas se relaciona con su calidad de puerto fronterizo del Sur del país.

Como se ha podido advertir, tanto en 1974 como en 1982, algunos centros poblados presentan similitud en cuanto al predominio de determinadas actividades en sus respectivas estructuras ocupacionales: sin embargo, el grado de esa especialización podría diferir de una localidad a otra. Por esta razón, se ha recurrido a un índice que expresa la medida en que una estructura ocupacional, se concentra en alguna actividad. Este índice de especialización económica tiene un rango de variación entre 0 y 1, señalando en el primer caso una distribución uniforme de la fuerza de trabajo y, en el segundo, una concentración en una sólo actividad.^{83/} Los valores pertinente se presentan en el Cuadro 12.

Se observa, entre las ciudades que en 1974 denotaron una diversidad funcional, que a Quito le corresponde un mayor grado de especialización que a Guayaquil. De las ciudades catalogadas como industriales, en ese mismo año, Cuenca habría tenido una estructura ocupacional bastante más especializada que Milagro y Ambato. De igual manera, Latacunga, Loja y Portoviejo, en relación a los otros centros en los cuales predominaran las actividades de servicios y las comerciales, se distinguen también por una más acentuada especialización. Los valores del indicador en 1982, permiten apreciar que, de los tres mayores centros poblados del país, Guayaquil, Quito y Cuenca, los que sobresalen por su multifuncionalidad, el primero manifiesta una más equitativa distribución de la fuerza de trabajo en su estructura productiva, mientras que Cuenca exhibe una mayor

^{82/}Aparentemente, los núcleos urbanos pequeños de la Costa sirven de áreas residenciales a una fuerza de trabajo que no detenta la propiedad de los medios de producción agropecuarios, situación propia de formas de organización capitalista en el agro. En la Sierra esta característica es de evidente menor importancia.

^{83/}La expresión matemática del índice es:

$$IED = (n/(n-1)) * (P_i - 1/n)^2,$$

en donde, n es el número de ramas de actividad (i) y P es el porcentaje de PEA en cada rama de actividad i. V., Unikel, Luis, et al., op.cit., p.360.

concentración. Entre las las localidades manufactureros en 1982, destaca Ambato como la de mayor especialización. Lo propio se observa en Riobamba y Latacunga dentro del grupo clasificado como centros de servicios y comercio, etc, etc.

Finalmente, es interesante indicar que, mientras Guayaquil, Quito, Cuenca, Portoviejo, Ambato, Milagro, Santo Domingo de los Colorados y Pasaje, experimentaron una declinación del grado de especialización entre 1974 y 1982, evidenciando una más equitativa distribución de la fuerza de trabajo en sus respectivas estructuras ocupacionales, las restantes catorce ciudades lo elevan, como lo demuestran los cambios sufridos por el indicador en aquel lapso. Los Gráficos 9 y 10 la distribución espacial de la industria, de la infraestructura y de algunos servicios hacia 1980.

En suma, este ejercicio ha permitido advertir que, en 1974 y en 1982, las ciudades que conforman el sistema urbano ecuatoriano, en su gran mayoría, se caracterizan por poseer una estructura económica de tipo unifuncional; sin embargo, con el paso del tiempo pareciera ocurrir una redefinición del grado de especialización. Tal situación sugiere el carácter esencialmente relativo e histórico que comporta una tipología de las bases funcionales de las ciudades. En efecto, al tornarse más compleja la economía urbana nacional, la calidad de la diversificación tiende a asumir una fisonomía heterogénea, respecto de la cual ya no resulta suficiente la figuración de apenas dos sectores de actividad. Desde este punto de vista no parece caber duda que los dos centros mayores del país tendrían la particularidad de ostentar un mayor grado de desarrollo relativo y, en consecuencia, una organización productiva más amplia en cuanto al espectro de actividades en las que se inserta la población.

6. Especialización funcional y dinámica de la economía de las ciudades.

Un enfoque complementario del estudio de las funciones urbanas es el que se deriva de la noción de base económica. En su acepción común, este concepto postula la existencia de una dicotomía fundamental en la economía

ECUADOR: INDUSTRIA Y ENERGIA

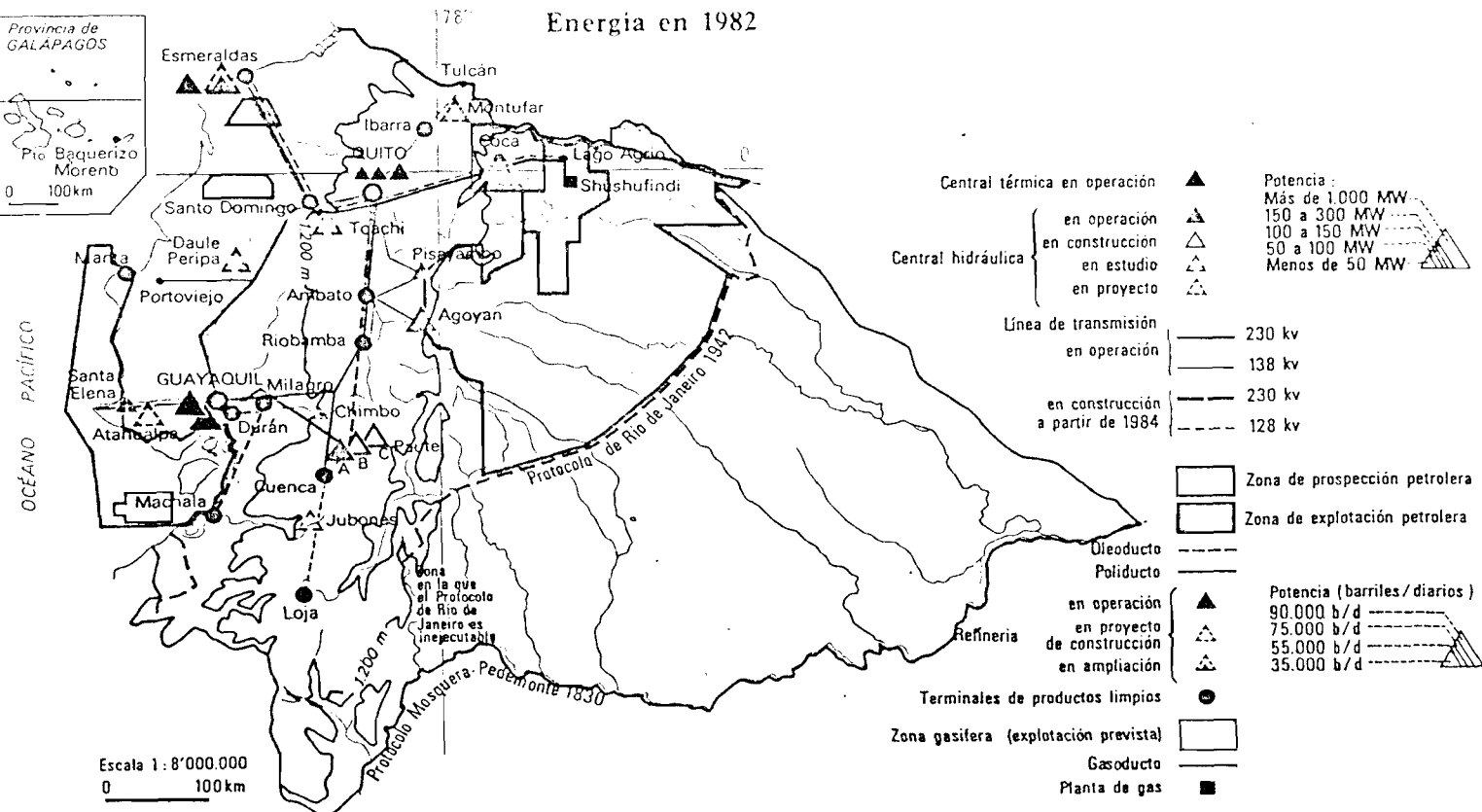
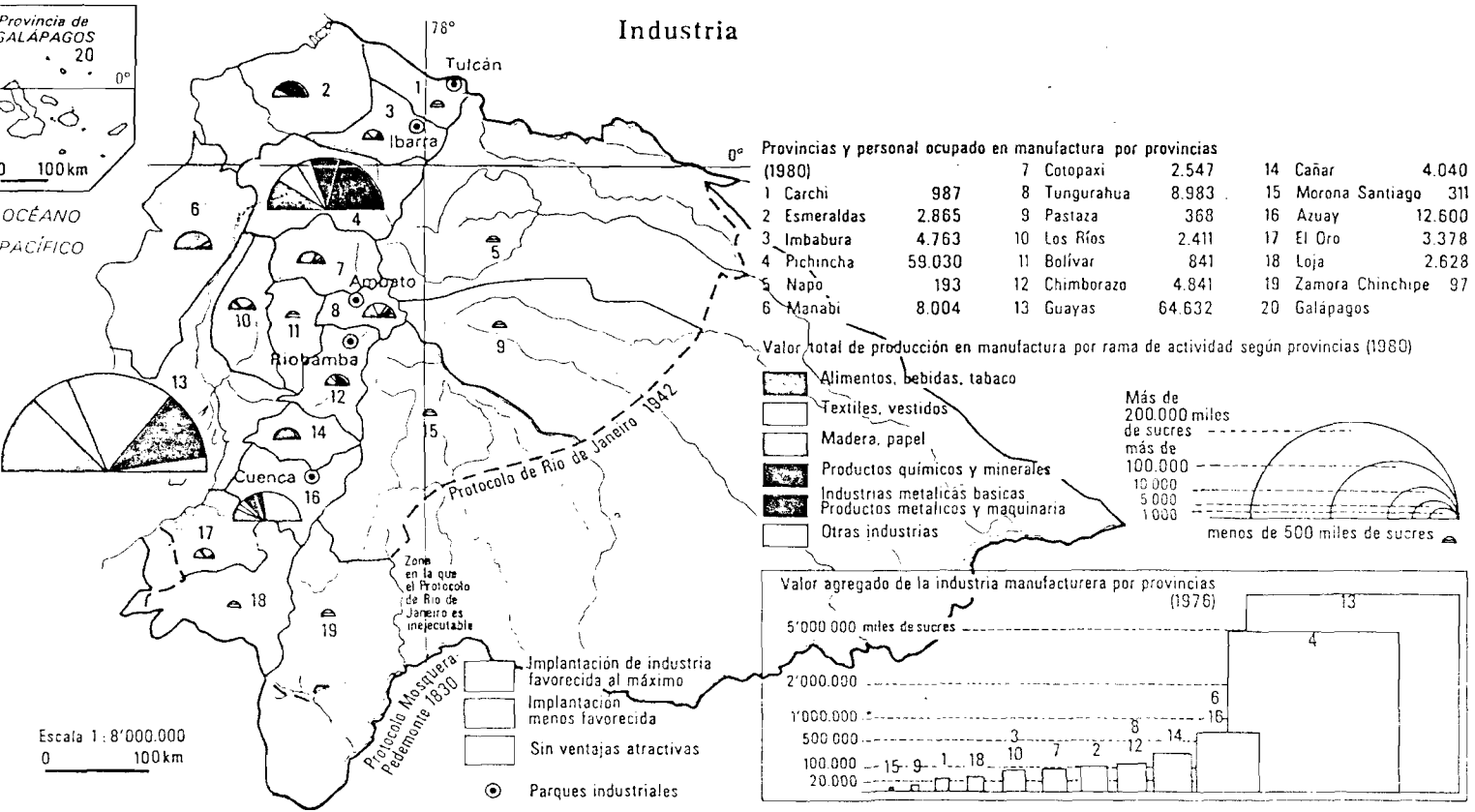
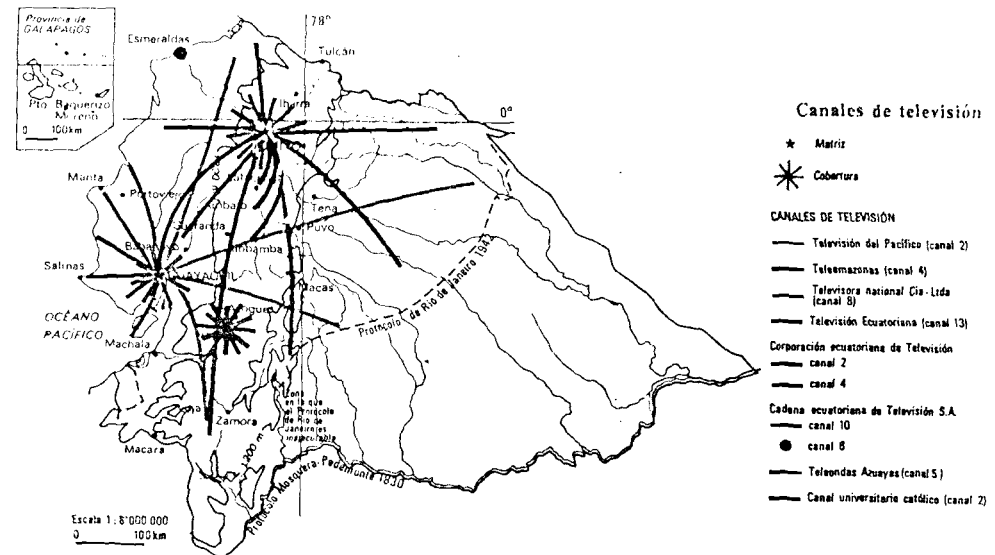
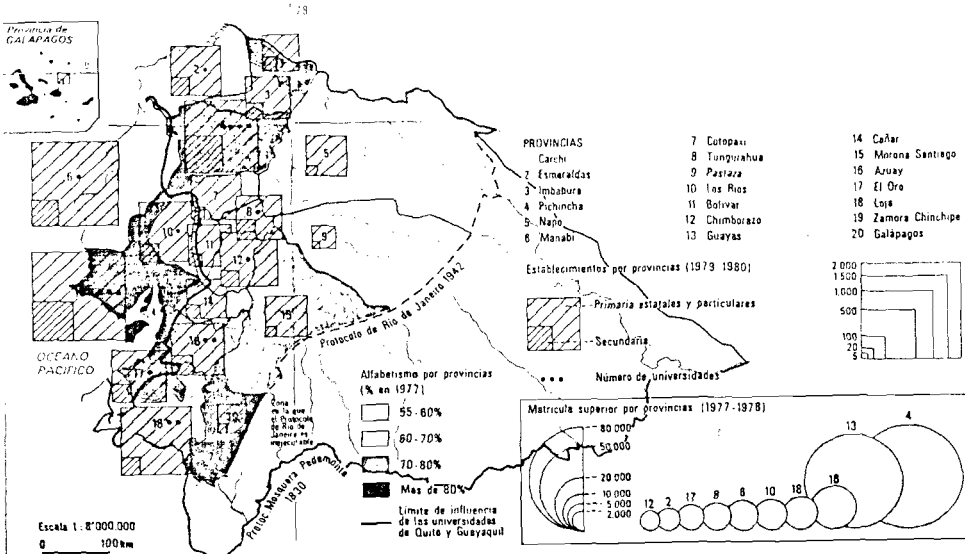
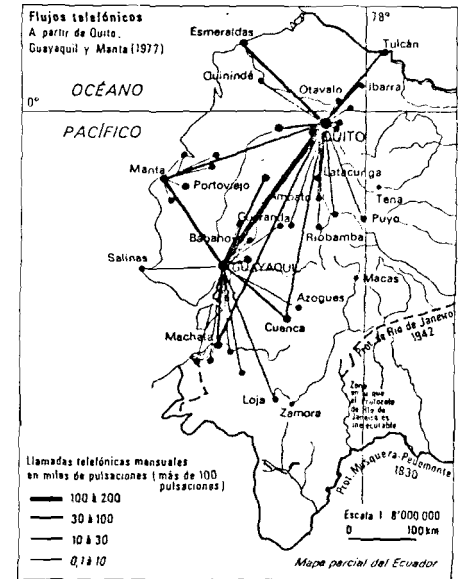
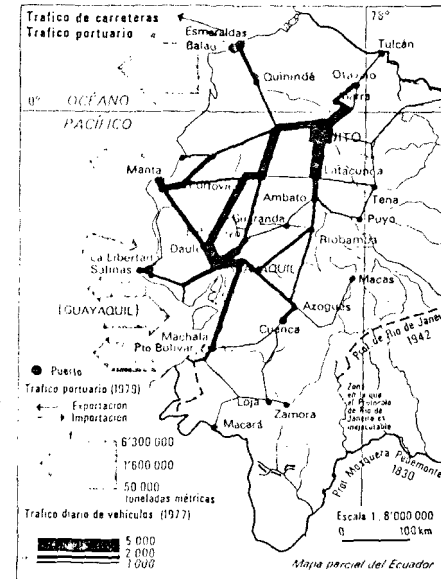
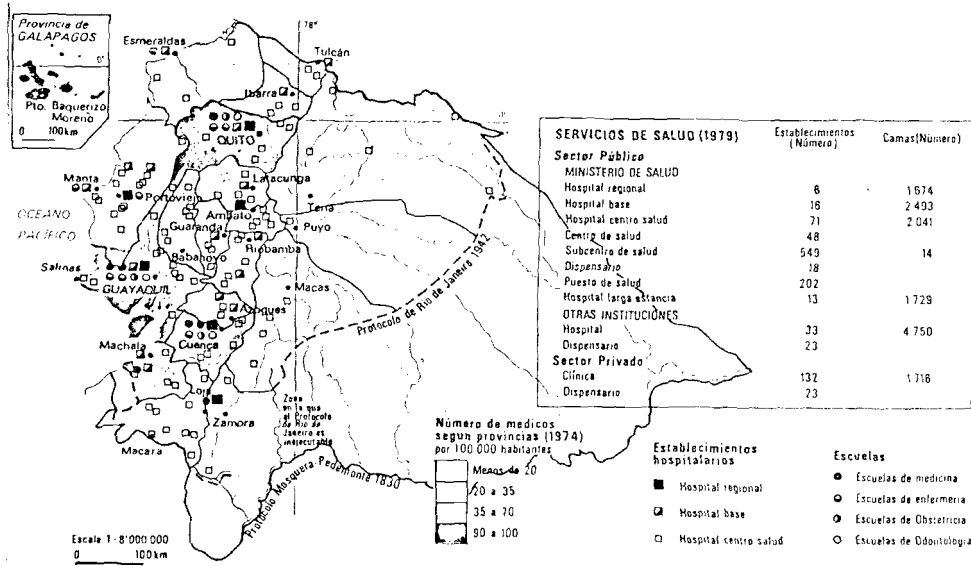


Gráfico 10

ECUADOR: INFRAESTRUCTURA



Fuente: Banco Central del Ecuador. Op.cit.

de un área. Así por ejemplo, las actividades que se realizan en el seno de una ciudad estarían compuestas por dos sectores: uno "básico", ligado a la producción de bienes y servicios destinados a la satisfacción de las necesidades de su medio externo (exportaciones); y, otro "no básico" vinculado con la demanda interna (consumo doméstico). El sector "básico" es considerado como el más importante, por cuanto provee de ingresos adicionales a la ciudad y, de este modo, opera como factor responsable del crecimiento y de la diversificación de las estructuras productivas.^{84/} En efecto, el modelo supone que un crecimiento de la demanda externa implicaría la generación de nuevos empleos en el sector "básico" de su economía, lo que conduciría a una expansión de la demanda de los bienes y servicios de consumo locales, mismos que deberán ser producidos mediante un incremento en el empleo interno. A través de este relacionamiento, descrito por un multiplicador del tipo keynesiano, la actividad "básica" imprime un mayor dinamismo a la economía local. La expresión formal del modelo, en su forma más simple, es la siguiente:

$$E = E_n + E_b$$

donde: E, es el empleo total de la localidad; E_n, el empleo local; y, E_b, el empleo "básico", extralocal o de exportación.^{85/} Teniendo en cuenta lo señalado, se ha estimado de interés inspeccionar la incidencia del sector "básico" en el empleo de los rubros funcionales mostrados por las ciudades ecuatorianas en 1982.^{86/} El procedimiento utilizado es el denominado

^{84/} Véase al respecto, Schickler, Samuel, "A Teoria Da Base Economica Regional: Aspectos Conceituais E Testes Empiricos" en, Planejamento Regional: Metodos e Aplicacao ao Caso Brasileiro, Río de Janeiro, IPEA 1972 ,Cap. I, pp.9 y ss.

^{85/}Ibib.

^{86/}Se estimó conveniente remitirse únicamente a los resultados obtenidos en este último año censal, considerando, que los mismos, reflejan en alguna medida, un resultado de la evolución económica a largo plazo de las ciudades.

"método de la estimación mínima", propuesto por Ullman y Dacey.^{87/} La información empleada es la distribución de la población económicamente activa por ramas de actividad. Se pretende, con la técnica mencionada, cuantificar aproximadamente el porcentaje mínimo de fuerza de trabajo requerida en varios sectores económicos de una localidad para satisfacer la demanda interna de bienes y servicios. Se parte del supuesto de que, a una ciudad de un tamaño demográfico determinado, corresponde una cantidad mínima necesaria de empleo, de modo que la misma pueda abastecer a su propia población con los bienes y servicios del tipo producido en una ciudad "normal" de sus mismas dimensiones demográficas. La diferencia entre el empleo observado y esta magnitud mínima requerida, da como resultado el empleo "básico".

La determinación de las cantidades mínimas aludidas requiere agrupar las ciudades en categorías de tamaño demográfico, luego de lo cual se seleccionan los menores porcentajes de empleo observados en la diversas ramas de actividad dentro de cada categoría. Tomando como base las magnitudes elegidas, se las ajusta según una recta de regresión de la forma:

$$Y = a + b \text{ Log } X$$

donde: Y, es el porcentaje mínimo observado; a y b, son los parámetros de la ecuación; y, X, la población de la ciudad. Esta función permite, con sólo disponer del número de habitantes de una localidad, estimar el monto necesario de fuerza de trabajo para abastecer su demanda interna y, por diferencia, el empleo básico. Dado el carácter estimativo de este procedimiento, se lo conoce como "método de la estimación mínima".^{88/}

^{87/}Ullman, Edward L. y Michael F. Dacey, "The Minimun Requirements Approach to the Urban Economic Base" en Papers and Proceedings of the Regional Science Association, Vol 6, 1960, pp.175-194.

^{88/}Cabe indicar que los resultados obtenidos a partir de la aplicación de esta técnica han mostrado, en general, una buena aproximación a aquellos conseguidos en estudios individuales de las ciudades. V., al respecto, Jerczynski, Marek, Métodos Indirectos de Identificación y Medición de la Base Económica de las Ciudades, Mérida, Venezuela, Universidad de los Andes, 1973, pp. 14 y ss.

Los resultados de la aplicación del procedimiento a las 22 ciudades del Ecuador, seleccionando únicamente aquellas actividades que definen la función económica de las mismas, se presentan en el Cuadro 13. Como se desprende de los datos, son fundamentalmente las ciudades especializadas las que registran los mayores porcentajes de empleo "básico", de manera especial aquellos centros de comercialización y prestación de servicios agropecuarios. Dentro de las ciudades comerciales sobresale Huaquillas, en la cual algo más del 30 por ciento del empleo en esa actividad tiene un carácter externo. En las localidades de prestación de servicios, salvo por tres excepciones (Chone, Ibarra y Esmeraldas), más de un 17 por ciento del empleo en el rubro correspondería al sector externo de la economía.

Por su parte, en las dos ciudades mayores del país, Guayaquil y Quito, exceptuando el comercio en el primer caso y las manufactureras, en el segundo, las restantes actividades predominantes en sus respectivas estructuras productivas, poseerían esencialmente un carácter local. Como resultado de lo anterior, los porcentajes de empleo básico en ambas ciudades son inferiores a los mostrados por la mayoría de los centros urbanos del país. No obstante, ambas localidades contienen, en conjunto, a casi el 40 por ciento del empleo total básico nacional, reflejando su mayor tamaño, grado de desarrollo económico y capacidad de penetración en el mercado nacional. La aparente paradoja de estos resultados guarda relación con la naturaleza de la medida empleada. No cabe duda que los centros pequeños, altamente especializados, poseen una mayor presencia relativa de la exportación, pero tal situación involucra también que sus estructuras productivas no son capaces de satisfacer sus necesidades de consumo interno, siendo, por lo tanto, importadoras de bienes y servicios. En tanto, Guayaquil y Quito generan elementos que no pueden ser obtenidos en centros pequeños. En este sentido, debe tenerse en cuenta que el uso del empleo como indicador del carácter básico de una economía se ve afectado por diferencias en la productividad de la fuerza de trabajo, así como por las modalidades de organización de la producción, elementos estos que, sin duda, difieren entre las ciudades consideradas.

Finalmente, de acuerdo a la interpretación de la noción de la base

CUADRO 13

ECUADOR: ACTIVIDADES PREDOMINANTES BASICAS DE LAS CIUDADES . 1982

CIUDADES:	Actividades Basicas.	Porcentaje de empleo basico.	Total Empleo basico
GUAYAQUIL	Com,F,Man,C.	5.8, 0.2, 0.3, 0.7	7.00
QUITO	Man,C,F.	3.5, 1.4, 0.9	5.80
CUENCA	Man,S.	11.8, 8.8	20.60
MACHALA	Com.	8.9	8.90
PORTOVIEJO	Com.	4.9	4.90
AMBATO	Man.	14.0	14.00
MANTA	Com.	4.4	4.40
ESMERALDAS	E.	0.7	0.70
MILAGRO	Man.	9.3	9.30
RIOBAMBA	S.	17.1	17.10
LOJA	S.	21.3	21.30
SANTO DOMINGO	Com.	6.9	6.90
QUEVEDO	A.	12.9	12.90
IBARRA	S.	10.0	10.00
BABAHOYO	A.	10.3	10.30
CHONE	S.	8.1	8.10
TULCAN	T.	8.2	8.20
LATACUNGA	S.	17.8	17.80
JIPIJAPA	C.	5.0	5.00
SANTA ROSA	A.	23.3	23.30
PASAJE	A.	21.1	21.10
HUAQUILLAS	Com.	30.7	30.70

F.Est. Financieros y de seguros	T. Transportes	S. Servicios
Man. I. Manufactureras	Min. Minería	C. Construcción
E. Electricidad, gas y agua.	Com. Comercio	A. Agricultura.

FUENTE: Tabla XXI del Anexo.

económica, las diferentes actividades que predominan en las ciudades que forman el sistema urbano del Ecuador cumplirían un rol dinamizador de sus respectivas economías. Por lo tanto, los datos del Cuadro 13 tienden a reforzar el carácter de la tipología funcional. Son justamente las actividades destacadas en la tipología las que evidencian mayor efecto exportador. De igual modo es esperable que la posición funcional de los centros urbanos responda también a sus relaciones con su espacio externo.

7. Proyección territorial de las ciudades.

En la sección precedente se puso de manifiesto que los centros urbanos mantienen una vinculación con su "mundo" exterior. En rigor, este ámbito externo podría ser asimilado a un espacio económico dentro del cual ejercen una influencia respecto de los diferentes asentamientos humanos de menor magnitud y, que, probablemente, constituyen la fuente principal de su demanda externa por bienes y servicios. El propósito de esta sección es definir, en términos físicos, aquellos espacios o áreas de influencia. Habida cuenta de la inexistencia de fuentes directas de información que permitan atender el objetivo propuesto, se ha recurrido a un estudio anterior realizado por Bromley, en el marco del proyecto "Planificación Regional Nacional ECU/74/005" de la Junta Nacional de Planificación y Coordinación Económica y de la Oficina de Cooperación Técnica de las Naciones Unidas, cuyos datos se refieren al año de 1975.^{89/}

Bromley considera que el tráfico vehicular entre los centros poblados mayores y menores del país permite aproximarse a la identificación de las áreas de influencia de los primeros, bajo el supuesto de que la magnitud o intensidad de los movimientos de medios de transportación colectiva entre los mismos, refleja su grado de interacción. Desde esta perspectiva, aquellos centros poblados que poseen un mayor número de servicios de transporte hacia otras localidades de menor magnitud de población, desempeñarían un papel importante en cuanto se refiere a la satisfacción de las necesidades de la población asentada en estas últimas. El análisis de Bromley incluye 18 núcleos urbanos, 17 de los cuales corresponden a

^{89/}Bromley, Raymond, J., Los Movimientos de Buses Inter-Urbanos-Rurales en el Ecuador, Quito, JUNAPLA, (mimeo.), 1976, pp. 1-29.

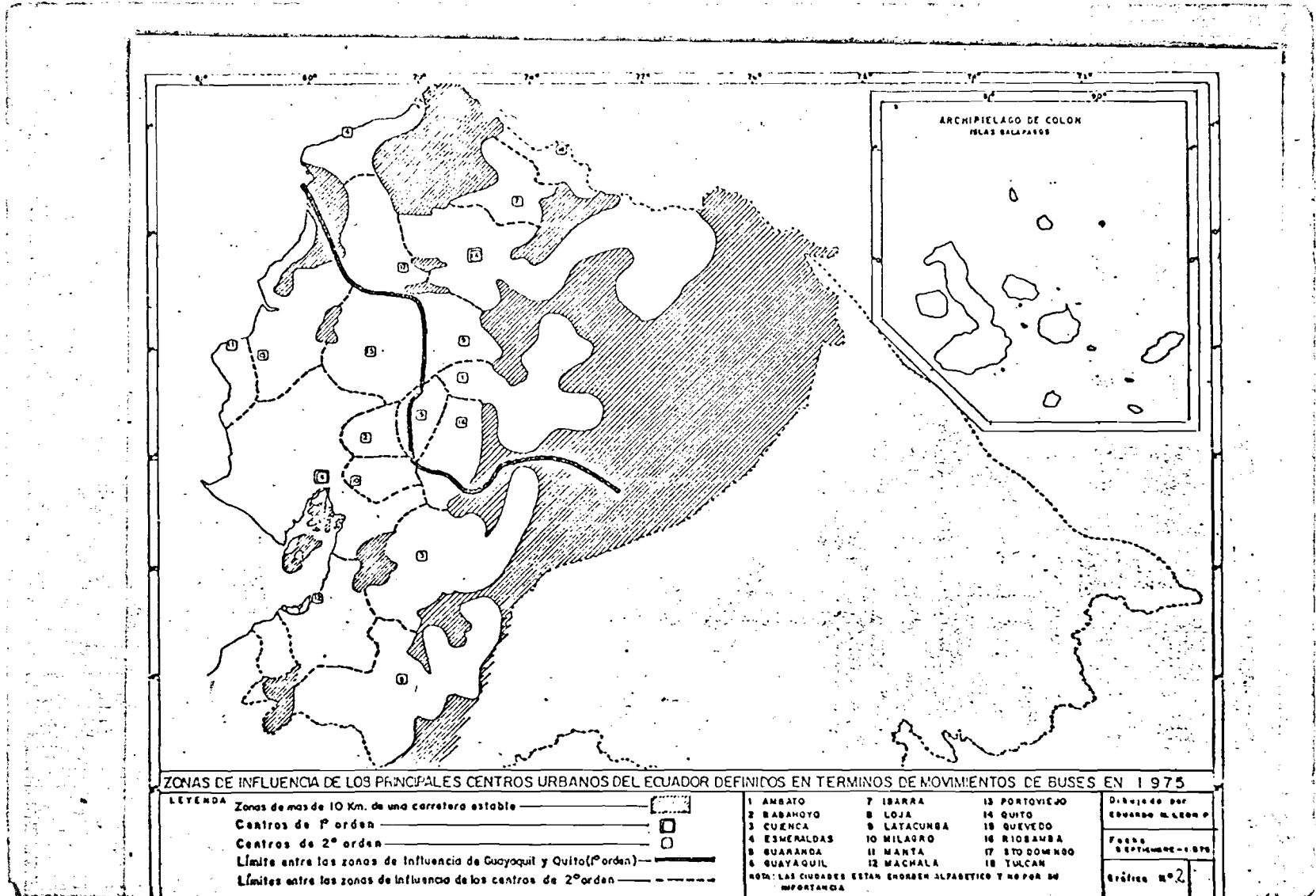
ciudades identificadas en este estudio, tal como se observa en el Gráfico 11. Pudiera argumentarse que el volumen de tráfico de vehículos es una medida gruesa del grado de interacción y de interdependencia entre centros poblados, dado que no toma en cuenta diversos factores que deberían considerarse en la delimitación de las áreas de influencia, tales como: intercambio de bienes y servicios, relaciones de poder, etc. Sin embargo, el análisis de estos flujos da la posibilidad, ante la carencia de información más apropiada, de describir la existencia de "nodos" de confluencia, que constituirían centros dominantes, con áreas de influencia formadas por aquellas localidades con las cuales mantienen un tráfico intenso en términos de los flujos vehiculares de transportación colectiva.

Corresponde especificar que en esta sección se rescatan del estudio enunciado sólo aquellos hallazgos referidos a los núcleos poblados que se han definido como "ciudades", omitiendo el considerar las restantes localidades pobladas existentes en el país. Como se muestra en el Gráfico 11, las dos ciudades principales del país originan una división del territorio nacional en dos grandes áreas de influencia. En particular, el ámbito de dominio de Guayaquil se extiende por toda la zona central y sur de la Costa, así como por las secciones meridionales de la Sierra y de la región oriental. Dentro de su área de influencia se encuentran las ciudades de Portoviejo, Manta, Quevedo, Chone, Jipijapa, Machala, Santa Rosa, Huaquillas, Babahoyo, Milagro, Cuenca y Loja. Por su parte, Quito, extiende su dominio territorial sobre la zona norte de la Costa, la Sierra norte y central y las secciones norte y central del Oriente. Dentro del ámbito de influencia quiteño se localizan las ciudades de Esmeraldas, Santo Domingo, Tulcán, Ibarra, Latacunga, Ambato y Riobamba.^{90/}

^{90/}El hecho de que una localidad se ubique dentro del ámbito de influencia de la ciudad de Guayaquil, por ejemplo, no implica que mantenga exclusivamente relaciones con la misma, sino simplemente que tiene una mayor cantidad de servicios de transporte respecto de aquella. Lo propio es aplicable en el caso de los centros urbanos localizados en el interior de la zona de influencia de Quito. En rigor, Cuenca se sitúa en una suerte de posición intermedia con relación al predominio ejercido por Guayaquil y Quito.

Gráfico 11

ECUADOR: ZONAS DE INFLUENCIA DE LOS PRINCIPALES CENTROS URBANOS, 1975



Fuente: Bromley, R. Op.cit.

Esta constatación, no hace, sino confirmar la ya señalada importancia de Guayaquil y Quito en el ámbito regional y nacional. Al mismo tiempo, permite que se identifique claramente la existencia de dos subconjuntos urbanos -centrados en estas ciudades-, que trascienden los convencionales límites ecológicos regionales. De otro lado, la conformación de tales subsistemas proporciona una idea más precisa del grado de concentración de todos los aspectos implícitos en el desarrollo socio-económico.

De los restantes centros urbanos del país, surgen como los de mayor importancia, en cuanto núcleos de confluencia intermedia, las ciudades de Portoviejo, Machala y Cuenca.^{91/} En efecto, la primera de las mencionadas tendría un área de influencia dentro de la cual se ubican Chone, Jipijapa y Manta; análoga situación observa Machala respecto a Santa Rosa y Huaquillas; y, finalmente, Cuenca en relación a Loja. Estos tres centros conformarían, a su vez, subsistemas urbanos secundarios. De otro lado, cada una de estas ciudades tienen ámbitos de influencia cuyos límites dependerán fundamentalmente (por el criterio utilizado en la determinación de las mismas), de la existencia de vías de penetración e interconexión entre aquéllas y otras localidades de menor magnitud de población. Así, Ambato, Cuenca, Loja y Machala, poseen un área de influencia que supera los límites de sus correspondientes divisiones político-administrativas, donde cumplen el rol de capitales provinciales.

Finalmente, es interesante destacar que las áreas de influencia de las ciudades pertenecientes al subsistema comandado por Guayaquil, quedan en su totalidad dentro de la zona de influencia de esta última. Similar situación observan las ciudades pertenecientes al subsistema de Quito, con la única excepción del ámbito de influencia de la ciudad de Riobamba, mismo que es compartido por los dos centros más importantes del país. En suma, como se ha podido apreciar, Guayaquil y Quito ejercen un predominio indiscutible sobre las demás ciudades del país, lo que puede ser considerado como un indicador de "centralismo" en cuanto a la organización

^{91/} Los ámbitos de influencia de estas ciudades fueron definidos en función de la magnitud del tráfico vehicular y de la jerarquía de tamaño de las mismas.

espacial y a la distribución de las actividades en el territorio ecuatoriano. No sería aventurado sostener que esta situación es un reflejo de la elevada desigualdad económica, de poder, de equipamiento y de servicios dentro del sistema urbano nacional, condiciones estas que se reproducen en el carácter diversificado de las funciones que desempeñan aquellas dos grandes ciudades.

VI. UNA NOTA SOBRE LAS DINAMICA DEMOGRAFICA DE LAS CIUDADES.

Teniendo en cuenta las exposiciones precedentes, resulta de especial interés abordar, nuevamente, el tema de los componentes del crecimiento urbano, esta vez con referencia a sus manifestaciones en el caso de ciudades específicas. Cabe entonces indagar si las características ecológico-demográfica que fueron motivo de los anteriores capítulos, encuentran algún correlato en los patrones de cambio observados durante el último período intercensal. Primeramente se hará referencia a las eventuales relaciones entre el ritmo de incremento de las ciudades y su tipo funcional.

1. Función económica y crecimiento demográfico de las ciudades

Con el propósito de advertir como se relacionan los atributos funcionales de las ciudades con su modalidad de crecimiento se ha confeccionado el Cuadro 14. En éste se presenta la distribución de los centros urbanos según la tasa de crecimiento en el último período intercensal y la función económica predominante en 1974.

Como se puede observar, las ciudades con predominio de las actividades de comercio y de transporte experimentaron un mayor ritmo expansivo que los otros centros urbanos del país. A su vez, los centros de servicio, en su gran mayoría, crecieron a tasas más bajas. El elevado incremento de las ciudades comerciales de Santo Domingo, Manta y Machala, probablemente responde a su ubicación específica dentro del territorio nacional. En efecto, la primera ciudad mencionada se ha convertido en un punto geográfico importante que ejerce el papel de intermediario entre las dos regiones principales del país. Machala, por su parte, debería su importante crecimiento, a la habilitación de infraestructura de apoyo fundamentalmente a las actividades agrícolas de exportación que practican en sus áreas de influencia. Finalmente, no cabe duda que la ampliación del puerto marítimo de Manta ha incidido en que experimente un considerable ritmo expansivo.

CUADRO 14

ECUADOR: DISTRIBUCION DE LAS CIUDADES SEGUN TASAS DE CRECIMIENTO
(1974-1982) Y TIPO DE FUNCION, 1974.

TIPO DE FUNCION:	NUMERO DE CIUDADES	TASAS DE CRECIMIENTO			
		6 Y MAS	4.7-5.9	3.5-4.7	- DE 3.5
TOTAL	21	2	6	8	5
Diversif.	2	-	-	2	-
Manufact.	3	-	-	2	1
comercio	4	1	2	1	-
servicios	5	1	1	-	3
transporte	1	-	1	-	-
infraest.	1	-	1	-	-
c. y s. agrop.	5	-	1	3	1

FUENTE : Cuadro 11 y Tabla I Anexo.

A diferencia de las ciudades mencionadas; y opuestamente a lo que cabría de esperar, las que se caracterizaron por su multifuncionalidad, Quito y Guayaquil, sufrieron en el período incrementos inferiores al promedio del sistema urbano en su conjunto (4.7 por ciento). En estos casos es probable que las condiciones económicas imperantes se asocien con niveles menores de fecundidad que en el resto del sistema urbano, tal como ha sido sugerido en estudios anteriores.^{92/} Por otra parte, situaciones heterogéneas se observan en aquellas ciudades que constituyen centros manufactureros, de comercio y de prestación de servicios agropecuarios.

Esta breve descripción ha permitido advertir, en primer lugar, que pareciera que las actividades de comercio y de transporte serían, las que estarían más estrechamente vinculadas con el dinamismo de la creciente población urbana. En segundo lugar, lo que es más importante, los antecedentes disponibles sugieren que, no existe un patrón claro entre el incremento demográfico de las ciudades individuales y la actividad económica predominante. situación que pudiera deberse a que el análisis de la dinámica demográfica de las ciudades sólo a partir de la especialización funcional de las mismas, no incorpora otros elementos que permitirían profundizar, en esta materia. Por otra parte, no cabe duda que cualquier intento por explicar comportamientos demográficos requiere de una indagación más específica sobre la forma de determinación social de los mismos, así como de una consideración apropiada de múltiples factores de intermediación.^{93/}

2. Componentes del crecimiento demográfico de las ciudades.

El cambio demográfico que experimenta una ciudad en un período

^{92/}Así, por ejemplo, las tasas globales de fecundidad de Quito y Guayaquil hacia comienzos de los años ochenta han sido estimadas en 3.4 y 3.7, respectivamente, mientras que en el resto de las áreas urbanas de la Sierra y la Costa se elevan a 4.2 y 4.6. Consejo Nacional de Desarrollo y Fondo de las Naciones Unidas para Actividades de Población, Población y ,op.,cit.,p.70 y s.

^{93/}Elementos tales como las relaciones de complementariedad entre las ciudades de los subsistemas urbanos a escala regional y el monto de inversiones por ejemplo, debieran ser incluidas en el análisis.

determinado de tiempo puede deberse a los efectos del crecimiento vegetativo, de la migración interna, de la migración internacional y de la reclasificación de la población rural que es anexada a la ciudad por expansión física de la misma.^{94/} Es innegable que, como se indicara en el capítulo III, la estimación del aporte ejercido por cada una de estas fuentes es un asunto que posee importantes implicancias. Se trata de un antecedente fundamental en el diseño de políticas públicas destinadas a afectar las tendencias percibidas como deseables, o no, por los agentes de decisión social, en relación con sus diagnósticos e imágenes objetivo sobre la redistribución de la población y la modalidad de desarrollo urbano. De otro lado, el conocimiento de esos componentes constituye un punto de partida en el examen de los factores de determinación del crecimiento de cada ciudad y, por la misma razón, representa un requisito en la elaboración de proyecciones espacialmente desagregadas de la población.

No obstante la importancia que reviste la cuantificación de los componentes del crecimiento demográfico de las ciudades, la obtención de los insumos estadísticos requeridos se encuentra limitada por las deficiencias de las fuentes de datos básicos. Ante tal carencia, se hace necesario recurrir a técnicas indirectas, las cuales, por una parte, arrojan estimaciones sólo aproximadas y, por otra, proporcionan únicamente la distinción entre dos saldos: el crecimiento vegetativo y la transferencia neta de población entre las ciudades y el resto del territorio. En otros términos, estos procedimientos no permiten especificar, de un modo suficientemente preciso, las variables intervinientes, ni tampoco adelantar hipótesis rigurosas sobre su comportamiento.

El objetivo de esta sección, por lo tanto, se reduce a la estimación de la contribución del incremento vegetativo y de la transferencia neta de población en el crecimiento demográfico de las ciudades ecuatorianas en el

^{94/}Como ya ha sido señalado, el efecto de la migración internacional en el cambio de la población ecuatoriana, durante el período 1950-1982, ha sido de escasa significación. Por lo tanto se hace abstracción de este componente en el análisis que se efectúa en este capítulo.

período intercensal 1974, 1982. A partir de ello se inspeccionan someramente algunos factores asociados al comportamiento migratorio. La estimación pertinente se efectúa a través de la aplicación de la técnica de las "relaciones de supervivencia intercensales", en su versión directa. Esto implica que, previamente, sea necesario obtener algunos datos básicos, los cuales se describen a continuación.

Primeramente, se calcularon las relaciones de supervivencia de las cohortes quinquenales de edad de la población total, correspondientes al período 1974-1982, mediante la siguiente relación:

$${}_n P(i) = N_T(i+n, t+n) / N_T(i, t);$$

donde: $N_T(i, t)$, es el tamaño de la población nacional en el intervalo de edad i (amplitud de 5 años) en el censo inicial; $N_T(i+n, t+n)$, es el tamaño de la población de la misma cohorte de edad i en el segundo censo (10 años más tarde); y, ${}_n P(i)$, la relación de supervivencia de las cohortes entre el primero y el segundo censo.^{95/} En el caso particular del intervalo de edad z terminal, cuyo extremo superior es abierto (60 y más años en el censo inicial), la relación de supervivencia se determinó a través de la ecuación:

$${}_n P(z) = N_T(z+n, t+n) / N_T(z-2, t) + N_T(z-1, t) + N_T(z, t);$$

A continuación, las relaciones de supervivencia resultantes de la operación anterior, se aplicaron a las cohortes pertinentes de la población de cada ciudad en el primer censo, obteniéndose un número "esperado" de personas en esas cohortes al cabo de diez años:

$$EC(i+n, t+n) = {}_n P(i) * N_C(i, t);$$

^{95/} Si bien el intervalo de tiempo entre los censos es levemente inferior a 10 años, el error en que se incurre en la estimación no es significativo, por cuanto se utilizan grupos quinquenales de edad ubicados, en el censo inicial, entre 10 y 59 años. De este modo, las pequeñas diferencias en cuanto al efecto de la mortalidad tienden a cancelarse.

donde: $EC(i+n,t+n)$, es la población "esperada" en el intervalo de edad i (10 años más tarde); ${}_n P(i)$, como se dijo, es la relación de supervivencia pertinente; y, $N_C(i,t)$, la población de la ciudad en el intervalo de edad i en el censo inicial.

En tercer término, con el objeto de calcular la población "esperada" en los tramos de edad 0-4 y 5-9, se usó la relación niños-mujeres (RNM), derivada del primer año censal, la cual es aplicada a la población femenina "transferida" en los tramos de edad 15-44 y 20-49. Siguiendo un procedimiento sugerido en uno de los manuales de población de las Naciones Unidas, se aplicó un cuarto de las RNM_{0-4} a la población femenina "transferida" de 15 a 44 años de edad y tres cuartos de la RNM_{5-9} al número de mujeres "transferidas" de 20 a 49 años.^{96/} Este enfoque supone que la fecundidad no ha sufrido mayores cambios en el período intercensal, asunto que resulta controvertible ante las tendencias advertidas en la realidad. Sin embargo, como en general, la intensidad de la migración de los menores de 10 años es comparativamente baja, el error introducido en el cómputo agregado total de la transferencia neta es probablemente de escaso monto.

Una vez obtenidas las poblaciones "esperadas" en cada intervalo de edad $i+n$, éstas se restaron de las poblaciones "observadas" de las ciudades, en el mismo grupo de edad. Esta diferencia arrojó como resultado la transferencia neta de población en cada grupo de edad. Finalmente, el aporte del crecimiento vegetativo se consiguió, de manera residual, como la diferencia entre el crecimiento total de la población de la ciudad y el sumatorio de la transferencia neta de efectivos en cada intervalo de edad y sexo. Simbólicamente:

$$TNP = N_C(i+n,t+n) - EC(i+n,t+n)$$

Como se adelantó este procedimiento sólo proporciona una imagen de cambios netos que son obtenidos como residuos, lo cual aminora el potencial analítico de las estimaciones obtenidas. Ahora bien, cabe

^{96/}Naciones Unidas, Métodos de Medición de la Migración Interna, Manual VI, Nueva York, Naciones Unidas ST/SOA/Serie A/47, 1972, pp. 33-39.

anotar que la calidad de estas estimaciones dependerá, en gran medida, del cumplimiento de los supuestos básicos en que se apoya el procedimiento. En primer lugar, la población nacional es cerrada, es decir, que únicamente está afectada por los nacimientos y las defunciones y no por la migración internacional. En segundo término, los niveles de mortalidad son los mismos en cada una de las ciudades y en la totalidad del país. Tercero, los errores de mala declaración de la edad en los censos son análogos en las ciudades y en el resto del país. Y, finalmente, la omisión en cada grupo de edad empadronado en el país es proporcional a la subenumeración de la misma cohorte en los centros urbanos.^{97/} Tal como ha sido probado en estudios de las Naciones Unidas, el que estos supuestos no se cumplan debilita parcialmente la validez de la técnica empleada, aunque no niegan completamente su vigencia. Ahora bien, el primero de los supuestos, sobre la ausencia de migración internacional, se cumple en forma bastante realista en el caso de las ciudades de un país en el que, como se aprecia en el Ecuador, el efecto de esa variable demográfica es de escasa significación. El segundo supuesto no se cumple en un sentido exacto, ya que se tienen antecedentes en cuanto a que la mortalidad de las ciudades es algo menor que en el resto del país; sin embargo, tales discrepancias no parecen afectar mayormente las estimaciones, como pudo observarse al realizar cálculos alternativos en los que se asumió una mortalidad citadina inferior en un veinte por ciento a la nacional. Los supuestos sobre cabalidad de la información censal no pudieron someterse a prueba, aunque se postula que el tipo de la relación de supervivencia usada, extraída directamente de los censos, incluiría un factor de corrección de las fallas asociadas a las eventuales imperfecciones en la declaración de la edad. En suma, se considera que, con todas las limitaciones inherentes a un procedimiento indirecto, las estimaciones obtenidas se encontrarían dentro del rango de lo aceptable. Tal apreciación es tanto más atendible cuanto que los valores obtenidos se toman en cuenta simplemente como proporciones (porcentajes) del cambio total de la población de cada ciudad. En todo caso, este procedimiento,

^{97/}Naciones Unidas, Modalidades., op.cit., pp.22-25; v. también, Arévalo Jorge, "Los supuestos del método de las relaciones de supervivencia en la medición de la migración interna"; en, Notas de Población, Año 2, No. 5 (agosto, 1974).

como ha sido aplicado en la presente investigación, no permite distinguir entre las transferencias netas de población que tienen lugar entre las propias ciudades y aquellas que proceden de las áreas rurales. Tampoco permite desagregar el efecto específico de reclasificación asociado a la expansión física de las ciudades individuales.

En el Cuadro 15 se presentan los resultados obtenidos a partir de la aplicación de la técnica anteriormente descrita. Las estimaciones corresponden a cada una de los 21 centros poblados de 20 mil y más habitantes existentes en el país hacia 1974.^{98/} Como se anticipó, los datos se proporcionan en términos de la contribución relativa de los dos componentes gruesos identificados al crecimiento de cada ciudad. Debe reiterarse que, dada las limitaciones del procedimiento, tales resultados deberían ser tomados con cautela y solamente como indicadores burdos del fenómeno en estudio.^{99/}

3. Componentes del crecimiento demográfico, posición jerárquica y funciones de las ciudades.

Como se desprende del Cuadro 15, con excepción de seis ciudades (Quito, Guayaquil, Cuenca, Machala, Loja y Esmeraldas), la contribución del componente migratorio presenta una asociación directa con el ritmo de crecimiento experimentado por las mismas en el último período intercensal. Así, la importancia relativa de este elemento es mayor en aquellos centros urbanos que registran las tasas de crecimiento más elevadas y, menor en las entidades que se ubican en el lado opuesto de la escala. De otro lado, en dicho lapso, sólo en 6 ciudades (Santo Domingo, Quito, Cuenca, Portoviejo, Guayaquil y Loja) la contribución de la migración representa más del 50 por ciento, mientras que en otras siete constituye menos del 40 por ciento. Dado el supuesto de iguales niveles de mortalidad entre las ciudades y el resto del país, parecería válido cojeturar que la contribución de la migración al crecimiento demográfico

^{98/}La carencia de información sobre estructura de edades de la ciudad de Huaquillas, en 1982, impidió que se la considerara en el presente ejercicio.

^{99/}Por este motivo se consideró improcedente el cálculo de tasas.

CUADRO 15

ECUADOR: CONTRIBUCION DE LAS COMPONENTES DEMOGRAFICAS AL
 CRECIMIENTO TOTAL DE LAS CIUDADES. 1974-1982 (Porcentajes)

CIUDADES:	MIGRACION	C.VEGETAT.	TASA DE TIPO CRECIM. FUNCIONAL
SANTO DOMINGO	67.75	32.25	9.72 Comercio
PORTOVIEJO	57.05	42.95	6.46 Comercio
MANTA	48.19	51.81	5.24 Comercio
QUEVEDO	46.86	53.14	5.24 Agric.
MACHALA	49.75	50.25	5.01 Comercio
LOJA	54.17	45.83	4.83 servicios
ESMERALDAS	37.94	62.06	4.79 Infraest.
BABAHOYO	43.99	56.01	4.50 Agric.
CUENCA	59.30	40.70	4.48 Semidiv.
GUAYAQUIL	54.27	45.73	4.46 Diversifi
MILAGRO	47.45	52.55	4.41 Manufactu
QUITO	62.35	37.65	4.36 Diversifi
CHONE	38.98	61.02	4.26 servicios
JIPIJAPA	23.54	76.46	3.63 Infraest.
SANTA ROSA	35.58	64.42	3.62 Agric.
LATACUNGA	44.61	55.39	3.22 servicios
RIOBAMBA	39.71	60.29	3.10 servicios
IBARRA	40.65	59.35	3.04 servicios
AMBATO	41.97	58.03	3.01 Manufactu
TULCAN	28.97	71.03	2.84 Transport
PASAJE	17.94	82.06	2.75 Agric.

FUENTE: Cuadro 11, Tabla I y X del Anexo.

de las unidades investigadas este subestimado en cuanto a su efecto real.

De los resultados obtenidos se podría inferir que las ciudades principales del país (Quito, Guayaquil y Cuenca) encuentran su principal fuente de expansión en los desplazamientos de población, los cuales se originarían en localidades pobladas del sistema urbano y en las áreas rurales del país. A estos efectos adjudicables a una migración neta favorable a las grandes ciudades cabría añadir los que se deducen de la continua expansión física de sus respectivos radios urbanos. En tanto, las restantes ciudades derivarían la mayor parte de su incremento demográfico del aporte representado por su propio crecimiento vegetativo, siendo este fenómeno más acentuado en el caso de aquellas ubicadas en los tramos bajos e inferiores de la jerarquía urbana. Aparentemente, entonces, existiría cierto grado de asociación entre la magnitud demográfica de los centros urbanos y la contribución de uno u otro componente.

Es también interesante constatar que la mayoría de las ciudades (5 de un total de 7) donde la contribución del componente de transferencia al crecimiento demográfico es inferior a un 40 por ciento, se localizan en la región litoral. Por el contrario, aquellas en que esta contribución sobrepasa el 50 por ciento se asientan principalmente en la región interandina (4 de 6). Con relación a este aparente patrón regional pareciera prudente efectuar, sólo algunos alcances preliminares mientras no se cuente con estimaciones precisas de las variables demográficas a escala de ciudades. En primer lugar, con relación a los casos en que la transferencia daría cuenta de más de la mitad del crecimiento de la población, el hecho de que ellos sean más frecuentes en la Sierra que en la Costa se asocia a la naturaleza de las ciudades involucradas. En efecto, entre ellas se encuentran dos de las tres mayores del país, Quito y Cuenca; a las anteriores se agregan Santo Domingo y Loja. Santo Domingo es una ciudad "nueva", de muy rápido crecimiento, la cual se ha convertido en un núcleo claro de inmigración; Loja, por su parte, es el único centro urbano importante del extremo meridional de la Sierra, una zona de expulsión demográfica respecto de la cual opera como importante foco de destino. De otro lado, los antecedentes disponibles permiten indicar que

la mayoría de las ciudades del litoral se distinguen por una mayor fecundidad que sus congéneres serranas, condición ésta que explicaría una más elevada contribución de la componente vegetativa en el crecimiento demográfico.

Al confrontar, las cifras del comportamiento migratorio con el tipo de función económica de las ciudades, es posible detectar alguna relación entre ambos aspectos. Como se puede apreciar, las mayores contribuciones del componente migratorio (superiores a un 50 por ciento), se advierten en aquellas entidades urbanas que poseen un mayor número de actividades económicas predominantes (Quito, Guayaquil y Cuenca) y en aquellas especializadas en el rubro de comercio (Santo Domingo y Portoviejo). Las ciudades de prestación de servicios, con la sola excepción de Loja, poseen una menor incidencia, aunque todavía importante, de la contribución migratoria, fluctuando su peso relativo entre un 38 y un 41 por ciento. Similar situación manifiestan los centros manufactureros. Los núcleos donde mayor gravitación exhibe el incremento vegetativo son aquellos especializados en infraestructura y transporte. También se observa que la contribución de la migración tiende a ser menor en las ciudades de comercialización y de servicios asociados a la agricultura, aun cuando no se discierne un patrón regular entre los mismos, lo que sugeriría que su comportamiento dependerá menos de la función que desempeñan que del tamaño demográfico que poseen.

En suma, este ejercicio ha permitido señalar, de manera más bien conjetural, que el comportamiento migratorio de las ciudades del Ecuador se encontraría asociado, a la posición en la jerarquía urbana (definida por su tamaño demográfico) y al número y tipo de funciones económicas predominantes.

VII. CONCLUSIONES.

1. Urbanización, jerarquía urbana y funciones de las ciudades.

De acuerdo a los diversos criterios operativos con arreglo a los cuales se puede definir a la población urbana, se ha podido apreciar que el Ecuador experimentó un rápido proceso de urbanización en las últimas tres décadas. En particular, mientras en 1950 los residentes de ciudades (localidades de 20 mil y más habitantes) representaban apenas un diecisiete por ciento de los ecuatorianos, en 1982, aquéllos constituyen algo más del cuarenta y tres por ciento de la población nacional. No obstante la celeridad de este proceso, todavía más de la mitad de los efectivos demográficos del país continuaban habitando en el campo o en localidades pequeñas, lo que pone en evidencia el persistente grado de ruralidad de la población ecuatoriana.

Si bien durante el lapso de los 32 años al que se refiere este estudio, el valor del porcentaje urbano del Ecuador casi se duplicó, éste se sitúa todavía por debajo del alcanzado por la mayoría de los países latinoamericanos. Este aparente "retraso" ha de ser comprendido en virtud de las condiciones del contexto histórico en el que ha tenido lugar la urbanización. En este sentido, la gravitación de las estructuras agrarias dentro de la economía y la sociedad ecuatorianas constituye un factor distintivo de la realidad nacional y sus atributos han de ser tenidos en cuenta toda vez que se pretenda efectuar comparaciones o ensayar extrapolaciones.

Desde el punto de vista territorial se ha podido constatar que, las expresiones más destacadas de la urbanización del Ecuador tienen lugar en la región litoral. En efecto, las magnitudes del porcentaje urbano a escala regional son sistemáticamente mayores en la Costa que en la Sierra, lo que permite sostener que la primera es la más urbanizada del país. Este distingo es el resultado de la naturaleza de los cambios económicos y sociales acaecidos en uno y otro ámbito; aparentemente la "modernización" capitalista de las explotaciones agrarias de la Costa ha ido asociada a una "liberación" de fuerza de trabajo de la tierra, conduciendo a su

radicación en centros urbanos. De otro lado, la naturaleza de las explotaciones agrarias del litoral ha originado un incremento en la estacionalidad laboral y, con ello, una persistente tendencia a que la mano de obra encuentre "refugio" en las ciudades más cercanas.

En cuanto al ritmo de urbanización, a escala nacional se verifica que la población urbana experimentó un mayor dinamismo que la población total en el transcurso de los 32 años, velocidad de cambio que, de mantenerse vigente, podría implicar una duplicación de los efectivos que residen en las ciudades en apenas 14 años. La fuente principal de tan elevado crecimiento habría sido el incremento natural de la población residente en las localidades urbanas. Sin embargo, hay que resaltar que la movilidad espacial cumplió también un importante rol en este proceso, como lo muestra el hecho de que una creciente fracción del crecimiento vegetativo rural es transferido hacia el medio urbano, por vía de migración y de "reclasificación" de las localidades. Al considerar las perspectivas futuras del comportamiento de los componentes demográficos en el cambio aludido, es interesante destacar, que probablemente la contribución de la componente migratoria tenderá a decrecer, una vez que más de la mitad de la población nacional se avecinde en las ciudades, siempre y cuando el crecimiento natural de la población no descienda a niveles sustancialmente menores que los observados en años recientes.

Otra característica de la urbanización ecuatoriana, es la manifiesta concentración de la población en las dos principales ciudades del país, Guayaquil y Quito. En efecto, ambas contenían en 1982, al sesenta por ciento de la población urbana (citadina) nacional, representando proporciones semejantes de la población total de las regiones Costa y Sierra, en las cuales esos dos centros cumplen el papel de cabeceras regionales respectivamente. Esta condición "bicefálica" que caracteriza al proceso de urbanización ecuatoriana, implica que, a diferencia de otros países del ámbito latinoamericano, no se presente en este caso un sistema urbano del tipo "primático". De otro lado, se ha observado que las ciudades de tamaño demográfico intermedio y los centros de menor magnitud de población han ido adquiriendo una progresiva importancia, dando lugar a una ligera atenuación del fenómeno concentrador advertido. En otros

términos, también en cuanto a estos atributos de concentración, la urbanización ecuatoriana posee un sello distintivo dentro de América Latina. De nuevo, las condiciones históricas que condujeron a modalidades diferenciadas de desarrollo entre Sierra y Costa, enraizadas en los desiguales patrones de transformación de sus respectivas estructuras agrarias, aparecen como responsables de esta particularidad del Ecuador.

Como consecuencia de la fuerte gravitación ejercida por las dos ciudades en el ámbito regional, así como en el concierto nacional, la distribución de funciones dentro del sistema urbano, se ha particularizado por una marcada heterogeneidad. En efecto, tan sólo las ciudades de Guayaquil y Quito, ostentan una diversificación económica en su estructura productiva, mientras las restantes ciudades del país se caracterizan por formas distintas de especialización. Esta situación evidencia el mayor grado de desarrollo relativo de las principales urbes, a la vez que los efectos de una progresiva redefinición de las vocaciones productivas de los espacios nacionales, como se verifica al inspeccionar las áreas de influencia que se conforman en torno a las ciudades. Otra manera de considerar estas modalidades de especialización, representada por la noción de la base económica, tiende a reafirmar la fisonomía que manifiesta la tipología de funciones dentro del sistema urbano nacional.

2. A modo de recuento final.

A lo largo de este estudio se ha intentado satisfacer los dos objetivos enumerados en el capítulo introductorio. Es así que se ha realizado un análisis de la dimensión ecológico-demográfica del proceso de urbanización del Ecuador, enfatizándose el papel que desempeñan las ciudades en la configuración de sistema urbano a escala nacional y regional. De igual modo, se ha elaborado una tipología de estas ciudades prestando atención a las funciones económicas que las mismas cumplen, tópico éste que ha servido de referencia en la interpretación de la dinámica demográfica. Una hipótesis implícita en toda esta elaboración es que las peculiaridades del proceso de urbanización del Ecuador responde a las formas en que se han ido especificando territorialmente los cambios de las estructuras económicas y sociales, esencialmente como un punto de

consolidación de un estilo de desarrollo en el que adquiere un papel protagónico el modelo de acumulación capitalista. Otra hipótesis, también implícita, es que estas transformaciones incidirían en la dinámica demográfica de las ciudades a través de la división territorial del trabajo.

Si bien el estudio ha pretendido contribuir a la interpretación de los cambios ecológico-demográficos de la urbanización ecuatoriana durante el período 1950-1982, sus alcances son más bien restringidos. No cabe duda que una profundización del análisis - y, por lo tanto, su mayor ajuste a las complejidades de la realidad histórica- requeriría de una especificación de las principales variables sociales intervinientes. Después de todo, las estructuras productivas asumen un carácter concreto sólo cuando se toman en consideración sus repercusiones en términos de grupos sociales particulares que definen pautas de comportamiento que les son propias. Y, de esta manera, se reconoce una segunda restricción del estudio; ésta tiene que ver con la forma en que se identifican los indicadores demográficos. Hubiera sido deseable operar con expresiones más "puras" del cambio de población -sus variables constitutivas- y no sólo con saldos netos obtenidos como "residuos", que apenas si son resultados finales de diversas combinaciones posibles.

A pesar de las limitaciones aludidas, este trabajo puede ser considerado de utilidad en dos ámbitos de acción. El primero concierne a la comprensión de las manifestaciones externas de un proceso global y multifacético como lo es el de la urbanización. El segundo consiste en la obtención de antecedentes que a menudo son requeridos en la planificación, tanto nacional como regional.

A N E X O D E T A B L A S

E S T A D I S T I C A S

TABLA I

ECUADOR: POBLACION DE LAS CIUDADES Y TASAS DE CRECIMIENTO INTERCENSAL, 1950 - 1982

	P O B L A C I O N				TASAS DE CRECIMIENTO a/		
	1950	1962	1974	1982	1950-62	1962-74	1974-82
SIERRA	363028	601020	1006214	1448851	4.17	4.50	4.32
QUITO	209932	354746	599828	866472	4.34	4.59	4.36
CUENCA	39983	60402	104470	152406	3.42	4.78	4.48
AMBATO	31312	53372	77955	100454	4.41	3.31	3.01
RIOBAMBA	29830	41625	58087	75455	2.76	2.91	3.10
LOJA	15399	26785	47697	71652	4.58	5.04	4.83
IBARRA	14031	25835	41335	53428	5.05	4.10	3.04
TULCAN	10623	16448	24398	30985	3.62	3.44	2.84
LATACUNGA	10389	14856	21921	28764	2.96	3.40	3.22
SANTO DOMINGO	1529	6951	30523	69235	12.54	12.92	9.72
COSTA	380724	779354	1341259	2007173	5.93	4.74	4.78
GUAYAQUIL	258966	510804	823219	1199344	5.62	4.17	4.46
MANTA	19028	33622	64519	100338	4.71	5.69	5.24
PORTOVIEJO	16330	32228	59550	102628	5.63	5.36	6.46
MILAGRO	13736	28148	53106	77010	5.94	5.54	4.41
ESMERALDAS	13169	33403	60364	90360	7.71	5.17	4.79
BABAHOYO	9181	16444	28914	42266	4.82	4.93	4.50
CHONE	8046	12832	23627	33839	3.86	5.33	4.26
JIPIJAPA	7759	13367	19996	27146	4.50	3.52	3.63
MACHALA	7549	29036	69170	105521	11.15	7.58	5.01
LIBERTAD	7133	13565	25566	41955	5.32	5.54	5.88
DURAN	5558	12154	20425	46686	6.48	4.53	9.81
PASAJE	5021	13215	20790	26224	8.01	3.96	2.75
SANTA ROSA	4776	8935	19696	26716	5.19	6.90	3.62
QUEVEDO	4168	20602	43101	67023	13.23	6.45	5.24
HUAQUILLAS	304	999	9216	20117	9.85	19.41	9.26

a/ $(\ln(pf/pi))/(tf-ti)*100$

Fuente: INEC, Censos Nacionales de Poblacion.

TABLA II

ECUADOR: MORTALIDAD INFANTIL, ESPERANZA DE VIDA, TASA GLOBAL DE FECUNDIDAD Y PORCENTAJE DE MUJERES EN EDAD FERTIL SEGUN REGIONES, 1974 Y 1982

REGIONES:	CENSO DE 1974				CENSO DE 1982			
	1q0a/ e(anos)	TGF	%MEF	1q0a/ e(anos)	TGF	%MEF		
QUITO	70	66.7	4.4	11.4	49	67.7	3.4	13.2
RESTO SIERRA URBANO	89	62.3	5.4	10.2	61	65.0	4.2	11.5
SIERRA RURAL	130	53.8	7.6	27.7	101	56.1	6.6	22.9
BUAYAQUIL	70	66.7	4.5	14.2	49	67.8	3.7	17.6
RESTO COSTA URBANO	100	59.7	6.9	11.2	67	63.4	4.6	13.3
COSTA RURAL	109	57.8	9.0	22.6	85	59.3	6.6	18.3
TOTAL PAIS	105	58.9	6.9	100.0	75	61.4	5.2	100.0

a/ Tasas por cien.

FUENTE: Consejo Nacional de Desarrollo, op., cit., Cuadros 17 y 19, p.69 y p.73

TABLA III

INDICE SINTETICO DE RANGO TAMANO 1950

K CIUDAD	P.O	P.E	DIFERENCIA
1 GUAYAQUIL	258966	343751	32.74
2 QUITO	209932	122083	41.85
3 CUENCA	39983	66629	66.64
4 AMBATO	31312	43358	38.47
5 RIOBAMBA	29830	31069	4.15
6 MANTA	19028	23663	24.36
7 PORTOVIEJO	16330	18797	15.11
8 LOJA	15399	15399	0.00
9 IBARRA	14031	12915	7.95
10 MILAGRO	13736	11034	19.67
11 ESMERALDAS	13169	9570	27.33
12 TULCAN	10623	8404	20.89
13 LATACUNGA	10389	7457	28.22
14 BABAHOYO	9181	6676	27.28
15 CHONE	8046	6022	25.16
16 JIPIJAPA	7759	5469	29.51
17 MACHALA	7549	4995	33.83
18 LIBERTAD	7133	4587	35.69
19 DURAN	5558	4231	23.88
20 PASAJE	5021	3919	21.95
21 SANTA ROSA	4776	3643	23.72
22 QUEVEDO	4168	3399	18.45
23 SANTO DOMINGO	1529	3181	108.04
24 HUAQUILLAS	304	2985	881.91
TOTAL	743752	763236	1556.81
I.SINTETICO			64.87

FUENTE: Cuadro 8 y Tabla I

TABLA IV

INDICE SINTETICO DE RANGO TAMANO 1962

K CIUDAD	P.O	P.E	DIFERENCIA
1 GUAYAQUIL	510804	490776	3.92
2 QUITO	354746	195459	44.90
3 CUENCA	60402	114070	88.85
4 AMBATO	53372	77844	45.85
5 RIOBAMBA	41625	57878	39.05
6 MANTA	33622	45430	35.12
7 ESMERALDAS	33403	37019	10.83
8 PORTOVIEJO	32228	31003	3.80
9 MACHALA	29036	26513	8.69
10 MILAGRO	28148	23051	18.11
11 LOJA	26785	20310	24.17
12 IBARRA	25835	18093	29.97
13 QUEVEDO	20602	16268	21.04
14 TULCAN	16448	14743	10.36
15 BABAHOYO	16444	13452	18.19
16 LATACUNGA	14856	12347	16.89
17 LIBERTAD	13565	11392	16.02
18 JIPIJAPA	13367	10559	21.01
19 PASAJE	13215	9827	25.63
20 CHONE	12832	9180	28.46
21 DURAN	12154	8604	29.21
22 SANTA ROSA	8935	8089	9.47
23 SANTO DOMINGO	6951	7625	9.70
24 HUAQUILLAS	999	7206	621.31
TOTAL	1380374	1266739	1180.54
I. SINTETICO			49.19

FUENTE: Cuadro 8 y Tabla I

TABLA V

INDICE SINTETICO DE RANGO TAMANO 1974

K CIUDAD	P.O	P.E	DIFERENCIA
1 GUAYAQUIL	823219	671052	18.48
2 QUITO	599828	297074	50.47
3 CUENCA	104470	184439	76.55
4 AMBATO	77955	131515	68.71
5 MACHALA	69170	101169	46.26
6 MANTA	64519	81651	26.55
7 ESMERALDAS	60364	68118	12.84
8 PORTOVIEJO	59550	58222	2.23
9 RIOBAMBA	58087	50693	12.73
10 MILAGRO	53106	44787	15.66
11 LOJA	47697	40040	16.05
12 QUEVEDO	43101	36147	16.13
13 IBARRA	41335	32901	20.40
14 SANTO DOMINGO	30523	30156	1.20
15 BABAHOYO	28914	27806	3.83
16 LIBERTAD	25566	25775	0.82
17 TULCAN	24398	24002	1.62
18 CHONE	23627	22442	5.02
19 LATACUNGA	21921	21060	3.93
20 PASAJE	20790	19827	4.63
21 DURAN	20425	18722	8.34
22 JIPIJAPA	19996	17726	11.35
23 SANTA ROSA	19696	16823	14.59
24 HUAQUILLAS	9216	16002	73.63
TOTAL	2347473	2038147	512.05
I.SINTETICO			21.34

FUENTE: Cuadro 8 y Tabla I.

TABLA VI

INDICE SINTETICO DE RANGO TAMANO 1982

K CIUDAD	P.O	P.E	DIFERENCIA
1 GUAYAQUIL	1199344	961073	19.87
2 QUITO	866472	432603	50.07
3 CUENCA	152406	271209	77.95
4 MACHALA	105521	194726	84.54
5 PORTOVIEJO	102628	150599	46.74
6 AMBATO	100454	122078	21.53
7 MANTA	100338	102221	1.88
8 ESMERALDAS	90360	87651	3.00
9 MILAGRO	77010	76533	0.62
10 RIOBAMBA	75455	67789	10.16
11 LOJA	71652	60742	15.23
12 SANTO DOMINGO	69235	54950	20.63
13 QUEVEDO	67023	50112	25.23
14 IBARRA	53428	46012	13.88
15 DURAN	46686	42498	8.97
16 BABAHOYO	42266	39454	6.65
17 LIBERTAD	41955	36794	12.30
18 CHONE	33839	34450	1.80
19 TULCAN	30985	32370	4.47
20 LATACUNGA	28764	30513	6.08
21 JIPIJAPA	27146	28846	6.26
22 SANTA ROSA	26716	27341	2.34
23 PASAJE	26224	25977	0.94
24 HUAQUILLAS	20117	24735	22.95
TOTAL	3456024	3001276	464.10
INDICE SINTETICO			19.34

FUENTE : Cuadro 8 y Tabla I.

TABLA VII

SUBSISTEMA URBANO COSTA:

INDICE SINTETICO DE RANGO TAMANO 1950

K CIUDAD	P.O	P.E	DIFERENCIA
1 GUAYAQUIL	258966	130676	49.54
2 MANTA	19028	47031	147.17
3 PORTOVIEJO	16330	25869	58.41
4 MILAGRO	13736	16927	23.23
5 ESMERALDAS	13169	12182	7.50
6 BABAHOYO	9181	9310	1.41
7 CHONE	8046	7418	7.81
8 JIPIJAPA	7759	6092	21.48
9 MACHALA	7549	5121	32.16
10 LIBERTAD	7133	4384	38.54
11 DURAN	5558	3810	31.46
12 PASAJE	5021	3351	33.26
13 SANTA ROSA	4776	2978	37.65
14 QUEVEDO	4168	2670	35.95
15 HUAQUILLAS	304	2411	693.25
TOTAL	380724	280229	1218.82
I.SINTETICO			81.25

INDICE SINTETICO DE RANGO TAMANO 1962

K CIUDAD	P.O	P.E	DIFERENCIA
1 GUAYAQUIL	510804	245230	51.99
2 MANTA	33622	94811	181.99
3 ESMERALDAS	33403	54380	62.80
4 PORTOVIEJO	32228	36656	13.74
5 MACHALA	29036	26995	7.03
6 MILAGRO	28148	21025	25.31
7 QUEVEDO	20602	17019	17.39
8 BABAHOYO	16444	14172	13.82
9 LIBERTAD	13565	12059	11.10
10 JIPIJAPA	13367	10437	21.92
11 PASAJE	13215	9158	30.70
12 CHONE	12832	8129	36.65
13 DURAN	12154	7284	40.07
14 SANTA ROSA	8935	6580	26.36
15 HUAQUILLAS	999	5986	499.22
TOTAL	779354	569921	1040.09
I.SINTETICO			69.34

TABLA VIII

SUBSISTEMA URBANO COSTA:

INDICE SINTETICO DE RANGO TAMANO 1974

K CIUDAD	P.O	P.E	DIFERENCIA
1 GUAYAQUIL	823219	380140	53.82
2 MACHALA	69170	163131	135.84
3 MANTA	64519	99453	54.14
4 ESMERALDAS	60364	70005	15.97
5 PORTOVIEJO	59550	53315	10.47
6 MILAGRO	53106	42679	19.64
7 QUEVEDO	43101	35359	17.96
8 BABAHoyo	28914	30042	3.90
9 LIBERTAD	25566	26019	1.77
10 CHONE	23627	22879	3.16
11 PASAJE	20790	20367	2.04
12 DURAN	20425	18315	10.33
13 JIPIJAPA	19996	16610	16.93
14 SANTA ROSA	19696	15174	22.96
15 HUAQUILLAS	9216	13948	51.35
TOTAL	1341259	1007434	420.29
I. SINTETICO			28.02

INDICE SINTETICO DE RANGO TAMANO 1982

K CIUDAD	P.O	P.E	DIFERENCIA
1 GUAYAQUIL	1199344	570918	52.40
2 MACHALA	105521	248575	135.57
3 PORTOVIEJO	102628	152834	48.92
4 MANTA	100338	108229	7.86
5 ESMERALDAS	90360	82811	8.35
6 MILAGRO	77010	66543	13.59
7 QUEVEDO	67023	55309	17.48
8 DURAN	46686	47122	0.93
9 BABAHoyo	42266	40913	3.20
10 LIBERTAD	41955	36056	14.06
11 CHONE	33839	32160	4.96
12 JIPIJAPA	27146	28973	6.73
13 SANTA ROSA	26716	26320	1.48
14 PASAJE	26224	24081	8.17
15 HUAQUILLAS	20117	22168	10.20
TOTAL	2007173	1543013	333.91
I. SINTETICO			22.26

TABLA IX

SUBSISTEMA URBANO SIERRA:

INDICE SINTETICO DE RANGO TAMANO 1950

K CIUDAD	P.O	P.E	DIFERENCIA
1 QUITO	209932	203773	2.93
2 CUENCA	39983	63709	59.34
3 AMBATO	31312	32272	3.07
4 RIOBAMBA	29830	19918	33.23
5 LOJA	15399	13699	11.04
6 IBARRA	14031	10090	28.09
7 TULCAN	10623	7791	26.66
8 LATACUNGA	10389	6227	40.06
9 SANTO DOMINGO	1529	5111	234.27
TOTAL	363028	362589	438.68
I.SINTETICO			48.74

INDICE SINTETICO DE RANGO TAMANO 1962

K CIUDAD	P.O	P.E	DIFERENCIA
1 QUITO	354746	284564	19.78
2 CUENCA	60402	100609	66.57
3 AMBATO	53372	54764	2.61
4 RIOBAMBA	41625	35570	14.55
5 LOJA	26785	25452	4.98
6 IBARRA	25835	19362	25.06
7 TULCAN	16448	15365	6.58
8 LATACUNGA	14856	12576	15.35
9 SANTO DOMINGO	6951	10539	51.62
TOTAL	601020	558801	207.09
I.SINTETICO			23.01

FUENTE: Cuadro 8 y Tabla I.

TABLA X

SUBSISTEMA URBANO SIERRA:

INDICE SINTETICO DE RANGO TAMANO 1974

K CIUDAD	P.O	P.E	DIFERENCIA
1 QUITO	599828	416392	30.58
2 CUENCA	104470	161132	54.24
3 AMBATO	77955	92468	18.62
4 RIOBAMBA	58087	62354	7.35
5 LOJA	47697	45933	3.70
6 IBARRA	41335	35782	13.43
7 SANTO DOMINGO	30523	28972	5.08
8 TULCAN	24398	24129	1.10
9 LATACUNGA	21921	20534	6.33
TOTAL	1006214	887695	140.42
I. SINTETICO			15.60

INDICE SINTETICO DE RANGO TAMANO 1982

K CIUDAD	P.O	P.E	DIFERENCIA
1 QUITO	866472	590178	31.89
2 CUENCA	152406	229811	50.79
3 AMBATO	100454	132362	31.76
4 RIOBAMBA	75455	89487	18.60
5 LOJA	71652	66053	7.81
6 SANTO DOMINGO	69235	51541	25.56
7 IBARRA	53428	41789	21.79
8 TULCAN	30985	34846	12.46
9 LATACUNGA	28764	29686	3.20
TOTAL	1448851	1265752	203.86
I.SINTETICO			22.65

FUENTE: Cuadro 8 y Tabla I.

TABLA XI

2 ANAL. COMPONENTES PRINCIPALES 1974

16:19 MONDAY, JULY 25, 1988

MEANS AND STANDARD DEVIATIONS FROM 21 OBSERVATIONS

	AGRIC	MIN	MANUF	ELEC	CONST	CCM
MEAN	14.6143	0.18	14.95	0.731429	6.40048	20.6619
STD DEV	10.815	0.177341	4.63516	0.390439	2.02355	4.84443

	TRANS	EFINS	SERV	PEA12	PEAF	TFSREM
MEAN	0.46333	1.6719	34.3562	15.4286	23.1952	2.26667
STD DEV	1.83077	0.830994	8.94865	5.21307	6.79076	1.1222

CORRELATIONS

	AGRIC	MIN	MANUF	ELEC	CONST	CCM	TRANS	EFINS	SERV	PEA12	PEAF	TFSREM
AGRIC	1.00000	-0.51284	-0.54772	-0.46402	-0.51659	0.29667	-0.27317	-0.80694	-0.80359	-0.23013	-0.80627	0.57730
MIN	-0.50284	1.00000	0.22775	0.06265	0.59592	-0.18346	0.23907	0.59120	0.30698	-0.02115	0.53090	-0.38741
MANUF	-0.54772	0.22775	1.00000	0.43323	0.12551	-0.39856	-0.17890	0.37135	0.25854	0.50065	0.30633	-0.20304
ELEC	-0.46402	0.06265	0.43323	1.00000	0.59404	-0.13064	-0.13064	0.37441	0.19957	-0.00982	0.44021	-0.24626
CONST	-0.51659	0.59592	0.12551	0.59404	1.00000	-0.14920	0.61917	0.54725	0.31925	-0.00256	0.53543	-0.26989
CCM	0.29667	-0.18346	-0.39856	-0.13064	-0.14920	1.00000	-0.09518	-0.18012	-0.66315	-0.15665	-0.50997	0.16742
TRANS	-0.27317	0.23907	-0.17890	-0.13064	0.31917	-0.09518	1.00000	0.12690	0.25215	-0.25825	0.38521	-0.18444
EFINS	-0.80694	0.59120	0.37135	0.37441	0.54725	-0.18012	0.12690	1.00000	0.60768	0.23555	0.70927	-0.44994
SERV	-0.80359	0.30698	0.25854	0.19957	0.31925	-0.66315	0.25215	0.60768	1.00000	0.15284	0.79446	-0.50075
PEA12	-0.23013	-0.02115	0.50065	-0.00982	-0.00256	-0.15665	-0.25825	0.23555	0.15284	1.00000	-0.24616	-0.14222
PEAF	-0.80627	0.53090	0.30633	0.44021	0.53543	-0.50997	0.38521	0.70927	0.79446	-0.24616	1.00000	-0.52262
TFSREM	0.57730	-0.38741	-0.20304	-0.24626	-0.26989	0.16742	-0.18444	-0.44994	-0.50075	-0.14222	-0.52262	1.00000

135

TABLA XII

2 ANAL. COMPONENTES PRINCIPALES 1974

16:19 MCNDAY, JULY 25, 1988

2

INITIAL FACTOR METHOD: PRINCIPAL COMPONENTS

BIKCR COMMUNALITY ESTIMATES: ONE

EIGENVALUES OF THE CORRELATION MATRIX: TOTAL = 12 AVERAGE = 1

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
EIGENVALUE	5.160610	1.761386	1.454647	0.925735	0.686933	0.647964	0.550381	0.444009	0.202210	0.136409	0.021662	0.000053
DIFFERENCE	3.399224	0.306739	0.528912	0.238802	0.038969	0.089583	0.114372	0.241799	0.065801	0.114746	0.021609	
PROPORTION	0.4301	0.1468	0.1212	0.0771	0.0572	0.0540	0.0465	0.0370	0.0169	0.0114	0.0018	0.0000
CUMULATIVE	0.4301	0.5768	0.6981	0.7752	0.8324	0.8864	0.9330	0.9700	0.9868	0.9982	1.0000	1.0000

4 FACTORS WILL BE RETAINED BY THE NFACTOR CRITERION

FACTOR PATTERN

	FACTOR1	FACTOR2	FACTOR3	FACTOR4
AGRIC	-0.92673	-0.08382	0.07623	-0.18258
MIN	0.67046	-0.10193	0.32285	0.14158
MANUF	0.42789	0.60771	-0.04107	-0.02092
ELEC	0.55856	0.21005	0.55652	-0.32728
CONST	0.66671	-0.06423	0.51865	-0.09907
COM	-0.48005	-0.11038	0.58142	0.53559
TRANS	0.25271	-0.66631	-0.31576	0.28716
FINA	0.82619	-0.03432	0.14678	0.15959
SERV	0.06232	-0.04778	-0.48330	-0.16027
PER12	0.11379	0.07695	-0.24525	0.38615
PER1	0.89070	-0.30296	-0.10249	-0.19768
TSPERM	-0.64148	0.04277	0.04834	-0.42337

VARIANCE EXPLAINED BY EACH FACTOR

FACTOR1	FACTOR2	FACTOR3	FACTOR4
5.160610	1.761386	1.454647	0.925735

FINAL COMMUNALITY ESTIMATES: TOTAL = 0.302377

AGRIC	MIN	MANUF	ELEC	CONST	COM	TRANS	FINA	SERV	PER12	PER1	TSPERM
0.005005	0.600018	0.722963	0.775489	0.727384	0.867973	0.690030	0.726367	0.889542	0.858327	0.945643	0.593617

236

TABLA XIII

2 ANAL. COMPONENTES PRINCIPALES 1974

16:19 MONDAY, JULY 25, 1988 3

ROTATION METHOD: VARIMAX

ORTHOGONAL TRANSFORMATION MATRIX

	1	2	3	4
1	0.66761	0.55230	-0.47355	0.15818
2	-0.30149	0.38829	-0.00496	0.94936
3	-0.14477	0.75105	0.63428	-0.11251
4	0.66517	-0.35385	0.61108	0.24706

ROTATED FACTOR PATTERNS

	FACTOR 1	FACTOR 2	FACTOR 3	FACTOR 4
AGRIC	-0.72590	-0.39792	0.37665	-0.27965
MIN	0.54386	0.54881	-0.02549	-0.34902
MANUF	0.11708	-0.31720	-0.27802	0.75109
ELFC	0.33959	0.86036	-0.11258	-0.14959
CONST	0.32349	0.78680	-0.04701	-0.03035
COM	-0.01405	-0.72625	0.52419	-0.11372
TRANS	0.00637	-0.25712	-0.74121	-0.48611
EFINS	0.64197	0.50673	-0.20957	0.11957
SEIV	0.55328	0.11117	0.74746	-0.11114
PEA12	0.11174	-0.17857	0.01130	0.90214
PEAP	0.57347	-0.46012	-0.60957	-0.11258
TFSEEM	-0.72900	-0.16511	0.07503	-0.17074

VARIANCE EXPLAINED BY EACH FACTOR
 24.17 21.02 17.40 14.93 77.52

FACTOR 1	FACTOR 2	FACTOR 3	FACTOR 4
2.900252	2.522373	2.088219	1.791543

FINAL COMMUNALITY ESTIMATES: TOTAL = 9.302377

AGRIC	MIN	MANUF	ELFC	CONST	COM	TRANS	EFINS	SEIV	PEA12	PEAP	TFSEEM
0.905005	0.600010	0.722963	0.775489	0.727384	0.867473	0.650030	0.726287	0.889542	0.858327	0.945643	0.593617

SCORING COEFFICIENTS ESTIMATED BY REGRESSION

SQUARED MULTIPLE CORRELATIONS OF THE VARIABLES WITH EACH FACTOR

FACTOR 1	FACTOR 2	FACTOR 3	FACTOR 4
1.000000	1.000000	1.000000	1.000000

TABLA XIV

2 ANAL. COMPONENTES PRINCIPALES 1974

16:19 MONDAY, JULY 25, 1988

ROTATION METHOD: VARIMAX

STANDARDIZED SCORING COEFFICIENTS

	FACTOR1	FACTOR2	FACTOR3	FACTOR4
AGRIC	-0.24432	0.00517	-0.00201	-0.12821
MIN	0.18405	0.17667	0.17316	-0.05351
MANUF	-0.06425	0.07448	-0.07934	0.38352
ELEC	-0.25527	0.48198	-0.02524	0.00318
CONST	-0.02555	0.37344	0.09973	-0.00074
CCF	0.28405	0.04015	0.65169	0.02387
TRANS	0.30451	-0.27821	0.03056	-0.25032
ELINS	0.23724	0.19216	0.08554	0.03623
SEIV	0.08861	-0.12801	-0.35037	0.03945
PEA12	0.16410	-0.21277	0.12265	0.55511
PEAF	0.03612	0.15226	-0.25705	-0.18056
ITCDEM	-0.25919	0.11931	-0.19974	-0.11331

TABLA XV

PUNTAJES FACTORIALES OBTENIDOS POR LAS CIUDADES DEL ECUADOR, 1974

CIUDAD	FACTOR I	CIUDAD	FACTOR II	CIUDAD	FACTOR III	CIUDAD	FACTOR IV
TULCAN	2.0677	QUITO	2.1465	MACHALA	2.0204	CUENCA	3.8573
GUAYAQUIL	1.2806	MANTA	1.6573	SANTO DOMINGO	1.5070	MILAGRO	0.7623
LATACUNGA	1.0866	LOJA	1.1045	QUEVEDO	1.4762	MANTA	0.6645
QUITO	0.8640	AMBATO	0.9752	GUAYAQUIL	0.8693	AMBATO	0.5551
RIOBAMBA	0.6094	ESMERALDAS	0.9071	PASAJE	0.7960	GUAYAQUIL	0.3715
SANTO DOMINGO	0.5957	GUAYAQUIL	0.6333	MANTA	0.5808	QUITO	0.3102
CUENCA	0.4896	IBARRA	0.5981	CHONE	0.5029	MACHALA	-0.1285
MACHALA	0.3797	SANTO DOMINGO	0.4805	ESMERALDAS	0.3696	SANTO DOMINGO	-0.1987
IBARRA	0.1927	JIPIJAPA	0.0961	MILAGRO	0.1170	RIOBAMBA	-0.2143
PORTOVIEJO	0.0686	MILAGRO	0.0097	SANTA ROSA	-0.0965	ESMERALDAS	-0.2728
ESMERALDAS	0.0245	MACHALA	-0.0494	TULCAN	-0.1699	SANTA ROSA	-0.2977
QUEVEDO	0.0236	PORTOVIEJO	-0.2716	CUENCA	-0.2154	PORTOVIEJO	-0.3168
LOJA	0.0200	BABAHYO	-0.4798	BABAHYO	-0.2181	IBARRA	-0.3709
CHONE	-0.0232	CHONE	-0.5546	QUITO	-0.3427	BABAHYO	-0.4549
PASAJE	-0.3960	RIOBAMBA	-0.6237	JIPIJAPA	-0.4589	LOJA	-0.4618
AMBATO	-0.5158	TULCAN	-0.6385	PORTOVIEJO	-0.5469	QUEVEDO	-0.4689
MANTA	-0.7911	QUEVEDO	-0.9871	IBARRA	-0.5910	LATACUNGA	-0.5153
BABAHYO	-0.9503	LATACUNGA	-1.1990	AMBATO	-0.8892	JIPIJAPA	-0.5337
MILAGRO	-1.3486	PASAJE	-1.2265	LOJA	-1.4010	CHONE	-0.6004
SANTA ROSA	-1.3542	SANTA ROSA	-1.2533	RIOBAMBA	-1.6502	PASAJE	-0.6425
JIPIJAPA	-2.3235	CUENCA	-1.3249	LATACUNGA	-1.6592	TULCAN	-1.0437

TABLA XVI

2 ANAL. COMPONENTES PRINCIPALES 1982

16:19 MONDAY, JULY 25, 1988 1

MEANS AND STANDARD DEVIATIONS FROM 22 OBSERVATIONS

	AGRIC	MIN	MANUF	ELEC	CONST	COM
MEAN	9.005	0.135455	2.9295	0.802727	0.40227	19.9045
STD DEV	7.00423	0.136128	5.29733	0.384759	2.0086	6.4942
	TRANS	EFINS	SFFV	PEA12	PEAF	TFSFEM
MEAN	7.53227	2.19182	35.0959	11.2182	25.4955	2.65455
STD DEV	2.01111	1.07905	7.27129	2.91562	5.7146	0.524135

CORRELATIONS

	AGRIC	MIN	MANUF	ELEC	CONST	COM	TRANS	EFINS	SFFV	PEA12	PEAF	TFSFEM
AGRIC	1.00000	-0.35638	-0.57007	-0.55218	-0.63110	-0.04389	-0.03104	-0.61586	-0.30215	0.04900	-0.80403	0.59453
MIN	-0.35638	1.00000	0.30956	0.48247	-0.25343	-0.24977	0.03937	0.34032	0.24586	-0.13125	0.48736	-0.24260
MANUF	-0.57007	0.30956	1.00000	0.55551	-0.24569	-0.21568	-0.28811	0.54413	0.04494	-0.33917	0.61907	-0.62193
ELEC	-0.55218	0.48247	0.55551	1.00000	-0.21060	-0.44914	-0.12271	0.24858	0.50462	-0.37109	0.59002	-0.61407
CONST	-0.03110	-0.25343	-0.24569	-0.21060	1.00000	0.33078	-0.12984	0.20908	-0.35591	0.07544	-0.37279	-0.14006
COM	-0.04389	-0.24977	-0.21568	-0.44914	0.33078	1.00000	-0.13673	0.08942	-0.73217	0.30592	-0.32002	0.24796
TRANS	-0.03104	0.03937	-0.28811	-0.12271	-0.12984	-0.13673	1.00000	-0.21990	0.15924	-0.04627	-0.01239	0.15454
EFINS	-0.61586	0.34032	0.54413	0.24858	0.20908	0.08942	-0.21990	1.00000	-0.74791	-0.07957	0.49523	-0.70881
SFFV	-0.30215	0.24586	0.04494	0.50462	-0.35591	-0.73217	0.15924	-0.74791	1.00000	-0.05086	0.60179	-0.20290
PEA12	0.04900	-0.13125	-0.33917	-0.37109	0.07544	0.30592	-0.04627	-0.07957	-0.05086	1.00000	-0.07012	0.19698
PEAF	-0.80403	0.48736	0.61907	0.59002	-0.37279	-0.32002	-0.01239	0.49523	0.60179	-0.07012	1.00000	-0.51094
TFSFEM	0.59453	-0.24260	-0.62193	-0.61407	-0.14006	0.24796	0.15454	-0.70881	-0.20290	0.19698	-0.51094	1.00000

140

TABLA XVII

2 ANAL. COMPONENTES PRINCIPALES 1982

16:19 MONDAY, JULY 25, 1988

2

INITIAL FACTOR METHOD: PRINCIPAL COMPONENTS

PRINC COMMUNALITY ESTIMATES: ONE

EIGENVALUES OF THE CORRELATION MATRIX: TOTAL = 12 AVERAGE = 1

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
EIGENVALUE	4.575004	2.137692	1.240447	1.046687	0.905666	0.763043	0.505318	0.370076	0.205403	0.073599	0.056264	0.000000
DIFFERENCE	2.387312	0.947245	0.193761	0.141221	0.141823	0.194525	0.192242	0.170674	0.131852	0.073335	0.056264	
PROPORTION	0.3813	0.1823	0.1034	0.0872	0.0755	0.0637	0.0474	0.0313	0.0171	0.0061	0.0047	0.0000
CUMULATIVE	0.3813	0.5636	0.6669	0.7542	0.8296	0.8933	0.9407	0.9721	0.9892	0.9953	1.0000	1.0000

4 FACTORS WILL BE RETAINED BY THE NFACTOR CRITERION

FACTOR PATTERN

	FACTOR1	FACTOR2	FACTOR3	FACTOR4
AGRIC	-0.79030	-0.25751	-0.38473	-0.07250
MIN	0.50810	-0.30283	0.10898	0.23338
MANUF	0.70612	0.23381	-0.25734	-0.38055
ELEC	0.81500	-0.11027	-0.21206	0.21110
CONST	-0.17883	0.69590	-0.08407	0.67511
CCM	-0.44412	0.78932	0.28986	-0.10687
TRANS	-0.05965	-0.44122	0.32540	0.48528
FFINS	0.02237	0.00826	0.10300	0.12212
SHIV	0.51034	-0.03410	0.00380	0.10272
LEM12	-0.31133	0.14471	0.75755	-0.10245
PEAF	0.87490	-0.11832	0.33655	-0.19775
TESFIN	-0.70854	-0.33470	0.12303	-0.13571

VARIANCE EXPLAINED BY EACH FACTOR

FACTOR1	FACTOR2	FACTOR3	FACTOR4
4.575004	2.137692	1.240447	1.046687

FINAL COMMUNALITY ESTIMATES: TOTAL = 0.940860

AGRIC	MIN	MANUF	ELEC	CONST	CCM	TRANS	FFINS	SHIV	LEM12	PEAF	TESFIN
0.853741	0.393036	0.852944	0.706631	0.862634	0.795184	0.552554	0.709764	0.810393	0.718019	0.932930	0.735959

144

TABLA XVIII

2 ANAL. COMPONENTES PRINCIPALES 1982

16:19 MONDAY, JULY 25, 1988 3

ROTATION METHOD: VARIMAX

ORTHOGONAL TRANSFORMATION MATRIX

	1	2	3	4
1	0.85524	-0.27184	-0.35122	-0.03596
2	0.31191	0.67579	0.33136	-0.57964
3	0.29400	-0.16459	0.83157	0.44154
4	0.12174	0.66507	-0.27447	0.68376

ROTATED FACTOR PATTERNS

	FACTOR1	FACTOR2	FACTOR3	FACTOR4
AGRIC	0.91512	-0.05729	-0.40550	-0.04177
MIN	0.54942	-0.75965	-0.19327	0.22372
MANUF	0.63672	-0.26126	-0.39104	0.53722
ELFC	0.65812	-0.12047	0.55842	0.28467
CONST	0.76627	0.52100	-0.00767	0.67933
COM	-0.10441	0.40177	0.60162	-0.33955
TRANS	-0.06914	-0.60954	0.00457	0.73932
EPINS	0.78921	0.24637	0.06291	-0.31511
SEIV	0.34544	0.57660	-0.26716	0.54640
PEA12	-0.03623	-0.05545	0.83210	0.15069
PEAF	0.82107	0.50460	-0.00085	0.05182
TFSSEM	0.77265	-0.12750	0.29871	0.44301

VARIANCE EXPLAINED BY EACH FACTOR

FACTOR1	FACTOR2	FACTOR3	FACTOR4
4.002222	1.829768	1.741191	1.472049

FINAL COMMONALITY ESTIMATES: TOTAL = 9.046836

AGRIC	MIN	MANUF	ELFC	CONST	COM	TRANS	EPINS	SEIV	PEA12	PEAF	TFSSEM
0.853741	0.393036	0.852944	0.766271	0.862074	0.795184	0.552594	0.769764	0.816293	0.718619	0.932930	0.735959

SLOPING COEFFICIENTS ESTIMATED BY REGRESSION

SQUARED MULTIPLE CORRELATIONS OF THE VARIABLES WITH EACH FACTOR

FACTOR1	FACTOR2	FACTOR3	FACTOR4
1.000000	1.000000	1.000000	1.000000

140

TABLA XIX

2 ANAL. COMPONENTES PRINCIPALES 1982

16:19 MONDAY, JULY 25, 1988

ROTATION METHOD: VARIMAX

STANDARDIZED SCORING COEFFICIENTS

	FACTOR1	FACTOR2	FACTOR3	FACTOR4
AGRIC	-0.29220	-0.02750	-0.21668	-0.11006
MIN	0.15517	0.08085	-0.04128	0.27345
MANUF	0.07755	-0.18121	-0.09602	-0.40845
ELIC	0.11768	0.08603	-0.27787	0.08471
CONST	0.10965	0.03799	-0.12829	0.25170
CCM	0.07957	0.13968	0.36357	-0.15041
TRANS	0.05353	0.13348	0.03841	0.55413
EFINS	0.23505	0.15164	0.10777	-0.11529
SPRV	0.07239	-0.20764	-0.02171	0.32389
REMI2	0.12052	-0.14061	0.59054	0.12778
PEEF	0.21164	-0.25873	0.19357	0.01620
TRREM	-0.18468	-0.16015	0.12647	0.08970

TABLA XX
PUNTAJES FACTORIALES OBTENIDOS POR LAS CIUDADES DEL ECUADOR, 1982

CIUDAD	FACTOR I	CIUDAD	FACTOR II	CIUDAD	FACTOR III	CIUDAD	FACTOR IV
QUITO	2.2942	SANTO DOMINGO	1.9055	HUAQUILLAS	3.5448	TULCAN	2.8432
GUAYABUIL	1.2729	JIPIJAPA	1.0918	TULCAN	1.2600	LOJA	1.3697
LOJA	0.9527	MANTA	1.0556	SANTA ROSA	0.6545	IBARRA	0.8440
CUENCA	0.8220	GUAYAQUIL	0.8813	CUENCA	0.5277	ESMERALDAS	0.6725
LATACUNGA	0.6305	MACHALA	0.8615	PORTOVIEJO	0.4906	LATACUNGA	0.5250
RIOBAMBA	0.6233	HUAQUILLAS	0.7448	GUAYAQUIL	0.3150	CHONE	0.4434
AMBATO	0.5607	QUITO	0.6409	AMBATO	0.0826	SANTO DOMINGO	0.3623
TULCAN	0.4697	MILAGRO	0.6148	LOJA	0.0614	RIOBAMBA	0.3171
IBARRA	0.3067	BABAHOYO	0.5220	QUEVEDO	0.0521	PORTOVIEJO	0.2897
SANTO DOMINGO	0.2958	QUEVEDO	0.2507	MACHALA	0.0383	PASAJE	0.1812
MANTA	0.0973	PORTOVIEJO	0.1308	MANTA	-0.0754	JIPIJAPA	0.1493
ESMERALDAS	0.0466	IBARRA	0.0576	CHONE	-0.0849	MACHALA	-0.0295
PORTOVIEJO	0.0166	LOJA	-0.0088	QUITO	-0.2544	MANTA	-0.0884
MACHALA	-0.2037	CHONE	-0.0829	RIOBAMBA	-0.3388	SANTA ROSA	-0.1759
HUAQUILLAS	-0.3731	TULCAN	-0.2207	PASAJE	-0.3907	QUEVEDO	-0.3075
MILAGRO	-0.5857	PASAJE	-0.4309	SANTO DOMINGO	-0.4404	BABAHOYO	-0.4933
BABAHOYO	-0.6643	ESMERALDAS	-0.6085	JIPIJAPA	-0.6613	QUITO	-0.6314
CHONE	-0.7573	AMBATO	-1.2170	LATACUNGA	-0.7188	HUAQUILLAS	-0.8002
JIPIJAPA	-0.8020	SANTA ROSA	-1.2223	ESMERALDAS	-0.8160	GUAYAQUIL	-1.0640
QUEVEDO	-1.0954	LATACUNGA	-1.5691	IBARRA	-0.8458	MILAGRO	-1.3905
PASAJE	-1.9170	RIOBAMBA	-1.5835	BABAHOYO	-1.0777	AMBATO	-1.4904
SANTA ROSA	-1.9905	CUENCA	-1.8133	MILAGRO	-1.3227	CUENCA	-1.5263

TABLA XXI

ECUADOR: PORCENTAJE DE EMPLEO BASICO DE LAS CIUDADES EN CADA RAMA DE ACTIVIDAD.1982

CIUDAD:	R A M A D E A C T I V I D A D E C O N O M I C A								
	AGRIC.	MINER.	MANUF.	ELECT.	CONST.	COMERC	TRANSP.	E.FINANC.	SERVIC
GUAYAQUIL	0.56	0.01	0.32	-0.10	0.70	5.79	1.70	0.24	-1.19
QUITO	-0.22	0.39	3.50	0.46	1.35	-0.04	-0.03	0.93	3.80
CUENCA	0.12	0.00	11.79	0.48	-1.12	1.44	-0.15	0.03	8.83
MACHALA	7.18	0.04	-0.69	0.34	2.83	8.86	2.20	0.25	2.80
PORTOVIJEJO	2.86	0.03	-0.30	0.18	3.78	4.90	0.67	0.06	11.80
AMBATO	0.16	0.11	13.97	0.48	-0.09	5.02	1.03	0.32	3.11
MANTA	5.02	-0.02	4.94	0.26	4.55	4.44	2.57	0.08	2.29
ESMERALDAS	5.20	0.41	2.05	0.74	1.35	1.78	1.01	-0.93	13.22
MILAGRO	10.77	0.04	9.32	0.60	3.02	4.21	0.47	-0.37	-2.22
RIQBAMBA	0.83	0.21	6.45	0.65	-1.17	-1.07	2.32	0.05	17.71
LOJA	0.58	0.00	0.14	0.89	4.17	-2.69	1.60	0.27	21.34
SANTO DOMINGO	8.28	0.26	3.91	0.64	5.98	6.94	2.60	0.42	-2.48
QUEVEDO	12.93	0.00	-0.64	0.13	2.08	8.33	1.76	-0.23	2.39
IBARRA	2.89	0.15	4.39	1.00	2.59	3.21	3.80	0.16	10.03
BABAHOYO	10.28	-0.03	2.24	0.55	4.30	3.73	-0.27	0.47	8.48
CHONE	9.62	0.01	1.41	-0.07	2.50	5.21	3.87	0.47	8.15
TULCAN	0.40	0.23	1.80	0.27	2.85	2.02	8.18	0.91	15.09
LATACUNGA	-0.88	0.11	9.81	1.02	-0.90	-0.44	4.42	1.33	17.75
JIPIJAPA	6.38	0.00	3.76	0.31	5.00	8.67	3.14	1.07	4.29
SANTA ROSA	23.31	0.05	-0.40	-0.12	1.32	-0.72	-0.02	0.14	9.15
PASAJE	21.05	0.04	1.78	-0.12	1.09	2.70	4.70	0.29	1.31
HUAQUILLAS	3.62	0.00	0.49	-0.14	4.15	30.72	1.11	1.38	-6.77

TABLA XXII

ECUADOR: CONTRIBUCION DE LAS COMPONENTES DEMOGRAFICAS AL
CRECIMIENTO TOTAL DE LAS CIUDADES. 1974-1982

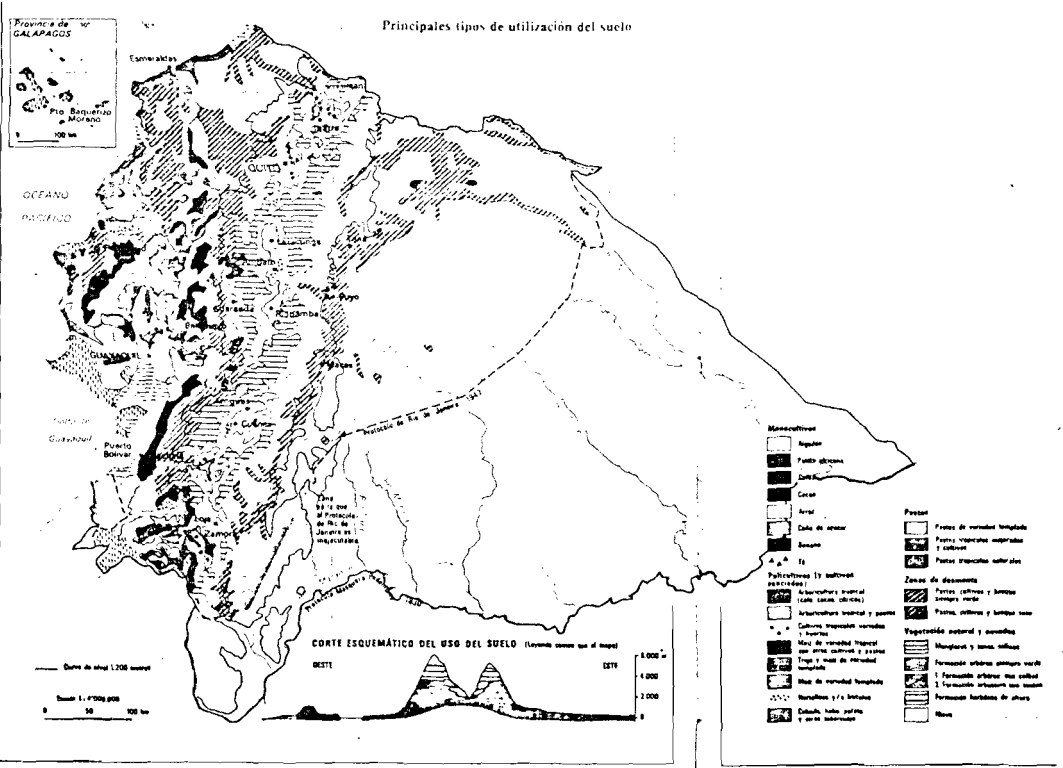
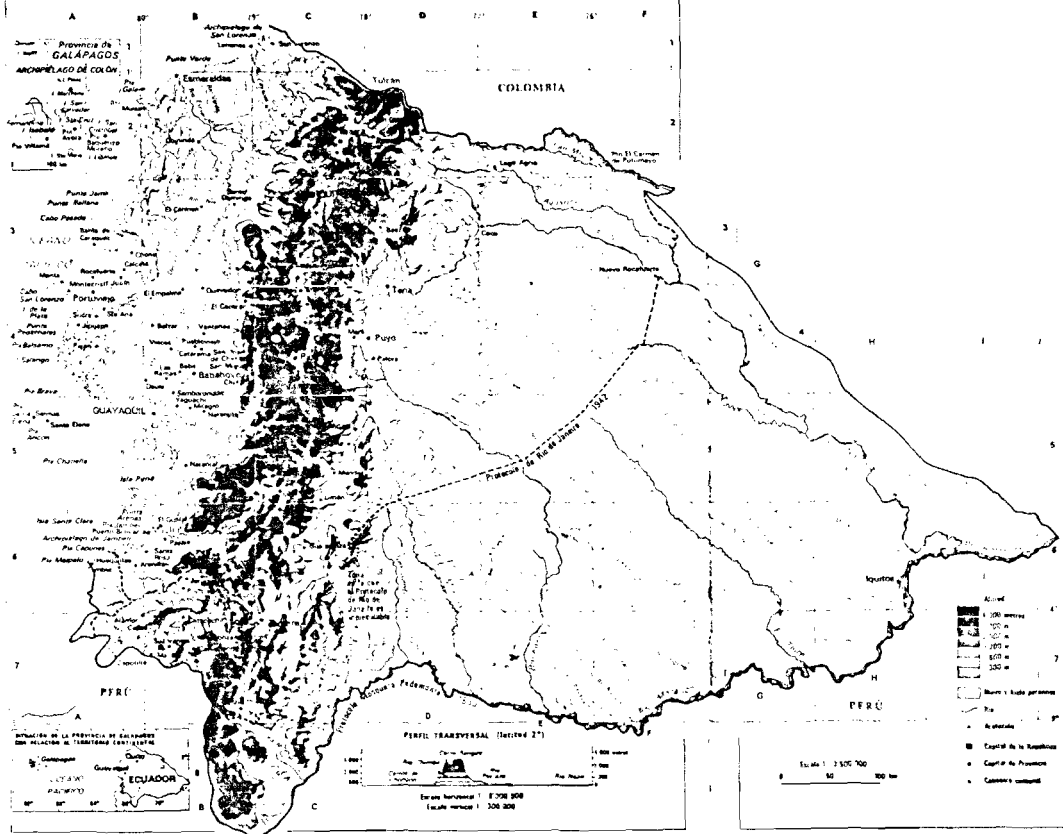
CIUDADES:	MIGRACION	C. VEGETAT. a/	C. TOTAL
SANTO DOMINGO	26227	12485	38712
QUITO	166243	100401	266644
CUENCA	28428	19508	47936
PORTOVIEJO	24574	18504	43078
GUAYACUIL	204127	171998	376125
LOJA	12976	10979	23955
MACHALA	18085	18266	36351
MANTA	17262	18557	35819
MILAGRO	11343	12561	23904
QUEVEDO	11211	12711	23922
LATACUNGA	3053	3790	6843
BABAHUYO	5873	7479	13352
AMBATO	9443	13056	22499
IBARRA	4916	7177	12093
RIOBAMBA	6896	10472	17368
CHONE	3981	6231	10212
ESMERALDAS	11380	18616	29996
SANTA ROSA	2498	4522	7020
TULCAN	1908	4679	6587
JIPIJAPA	1683	5467	7150
PASAJE	975	4459	5434

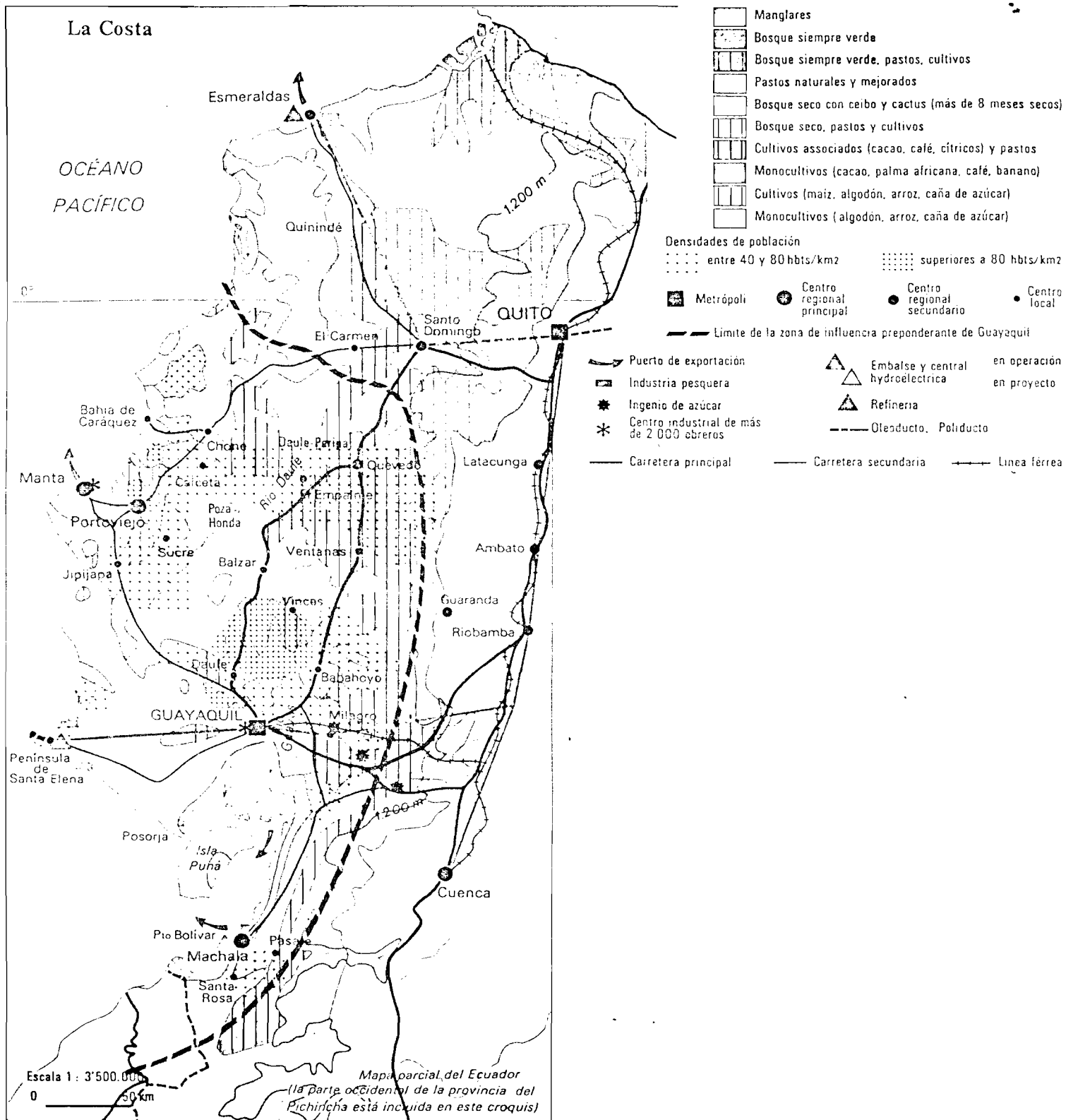
a/ Estimado por diferencia entre el crecimiento Vegetat.
y la migracion.

Fuente: Censos Nacionales de Poblacion.

A N E X O D E F I G U R A S

Relieve
























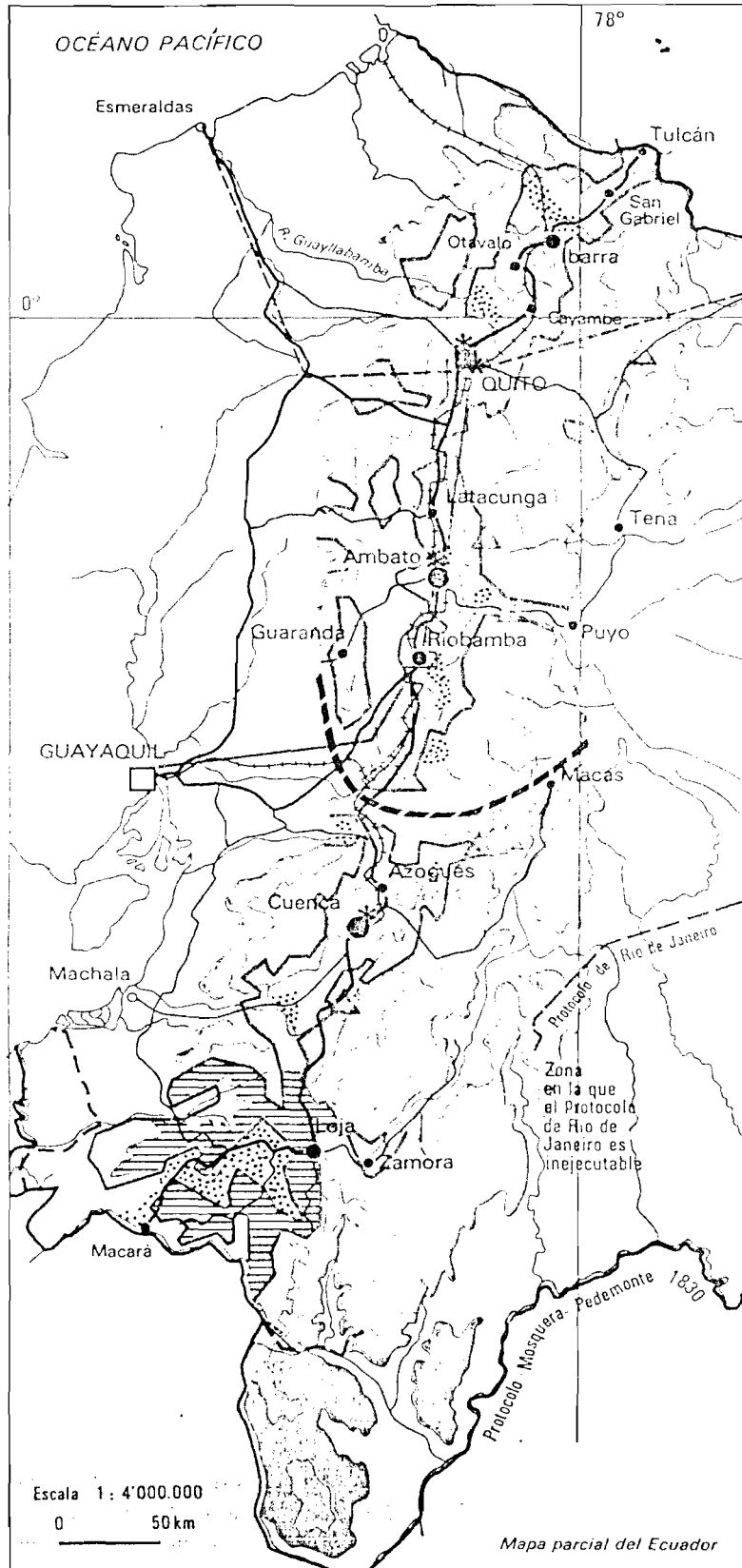


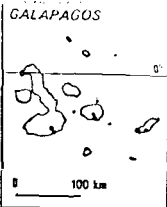
- Manglares
 - Bosque siempre verde
 - Bosque siempre verde, pastos, cultivos
 - Pastos naturales y mejorados
 - Bosque seco con ceibo y cactus (más de 8 meses secos)
 - Bosque seco, pastos y cultivos
 - Cultivos asociados (cacao, café, cítricos) y pastos
 - Monocultivos (cacao, palma africana, café, banano)
 - Cultivos (maíz, algodón, arroz, caña de azúcar)
 - Monocultivos (algodón, arroz, caña de azúcar)
- Densidades de población
- entre 40 y 80 hbs/km2
 - superiores a 80 hbs/km2
- Metrópoli
 Centro regional principal
 Centro regional secundario
 Centro local
- Limite de la zona de influencia preponderante de Guayaquil
- Puerto de exportación
 Embalse y central hidroeléctrica en operación
- Industria pesquera
 Embalse y central hidroeléctrica en proyecto
- Ingenio de azúcar
 Refinería
- Centro industrial de más de 2 000 obreros
 Oleoducto, Poliducto
- Carretera principal
 Carretera secundaria
 Línea férrea

Escala 1 : 3'500.000
 0 50 km
 Mapa parcial del Ecuador
 (la parte occidental de la provincia del Pichincha está incluida en este croquis)

La Sierra

-  Altura superior a 3 000 m. (generalmente paramo)
-  Vertientes de las cordilleras (entre 1.200 y 3 000 m)
-  Zonas centrales de las Hoyas.
-  Densidades de población superior a 100 hbs/km² Agricultura intensiva
-  Zonas intermedias. Densidades entre 40 y 100 hbs/km²
-  Agricultura a diversos niveles de intensidad
-  Zonas marginales. Densidades inferior a 40 hbs/km²
-  Agricultura de bajo rendimiento con limitaciones físicas fuertes.
-  Relieve compartimentado de la región de Loja.
-  Densidades entre 20 y 50 hbs/km².
-  Sequía muy marcada. Más de 8 meses ecológicamente secos.
-  Oleoducto. Poliducto.
-  Limite Sur de la zona de influencia preponderante de Quito
-  Central hidro-eléctrica en operación o en construcción
-  Proyecto hidro-eléctrico en estudio
-  Centro industrial (más de 2.000 obreros)
-  Metrópoli (capital del Estado)
-  Centro regional principal
-  Centro regional secundario
-  Centro local
-  Carretera principal
- Carretera secundaria
- Línea férrea





0°

OCEANO
PACÍFICO

Golfo
de Guayaquil

Protocolo de Rio de Janeiro 1942

Zona
en la que
el Protocolo
de Rio de
Janeiro es
inejecutable

Protocolo Mosquera Pademonte 1830

Escala 1:3'000.000

0 50 100 km

Distribución de la población (1974)

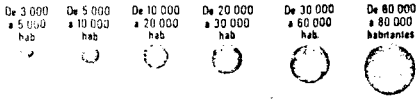
Población dispersa

- Menos de 250 habitantes

Población aglomerada

- Menos de 250 habitantes
- De 250 a 500 habitantes
- De 500 a 1 000 habitantes

- De 1 000 habitantes a 2 000 habitantes
- De 2 000 a 3 000 habitantes

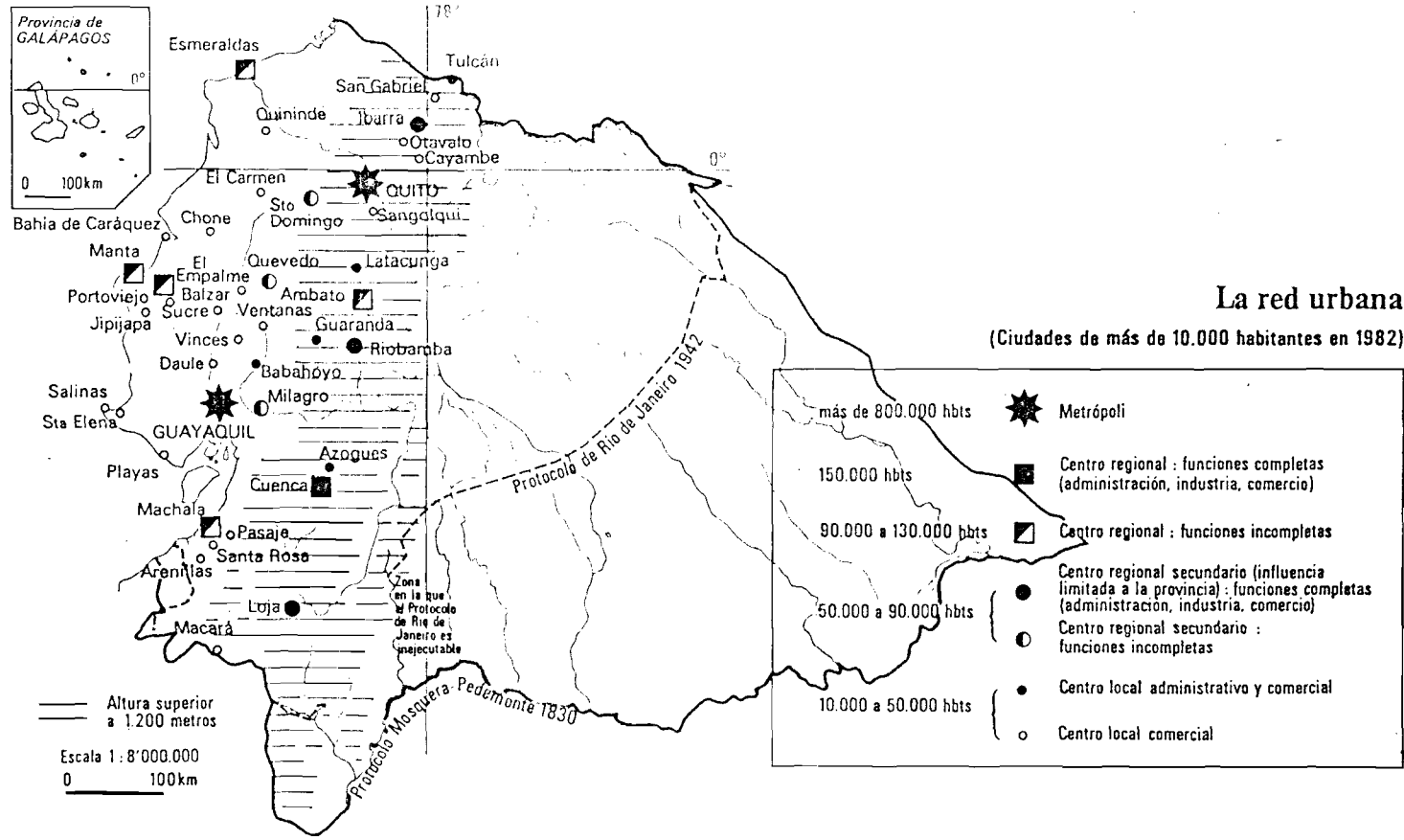


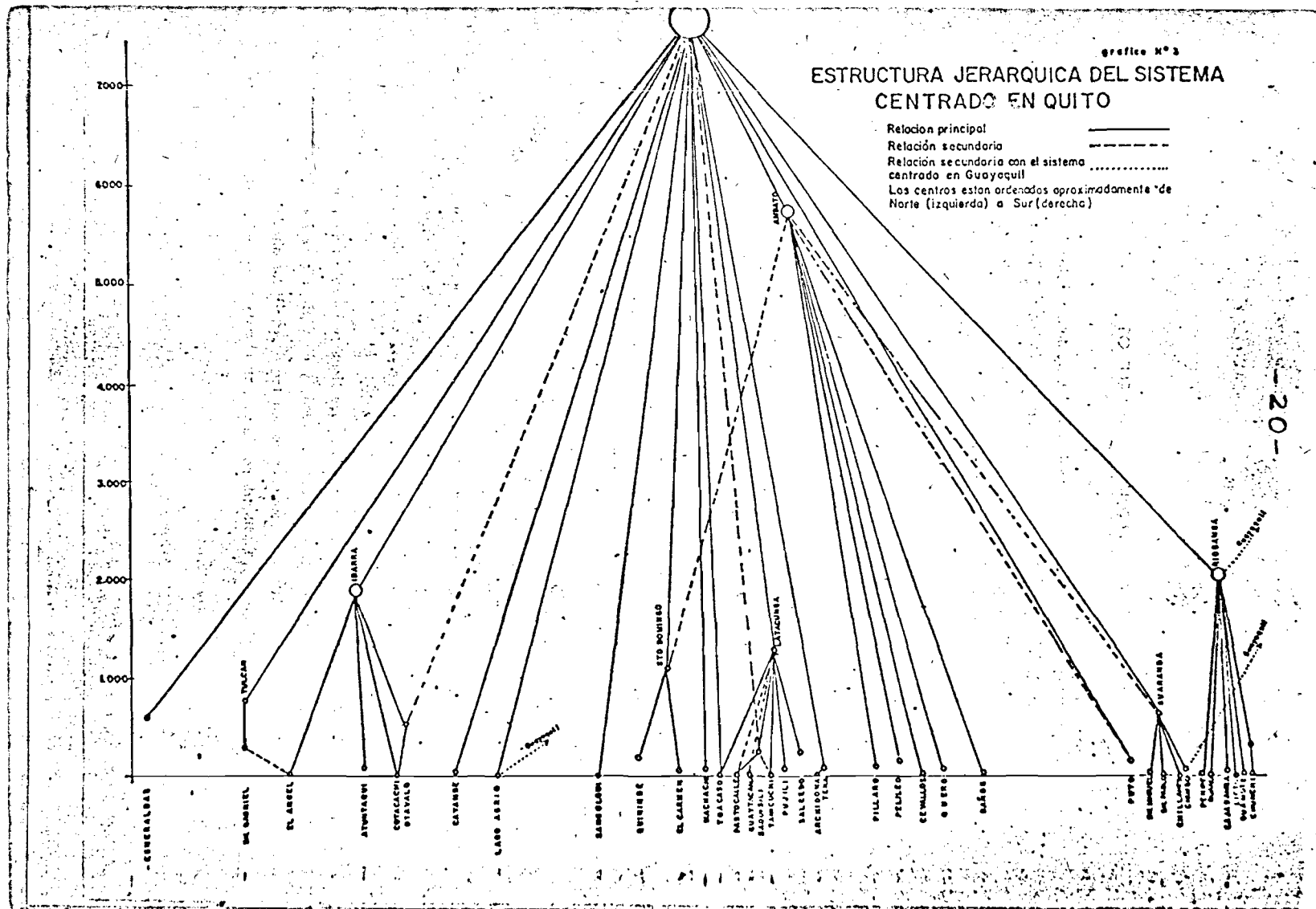
599 828
habitantes

823 218
habitantes

QUITO

GUAYAQUIL





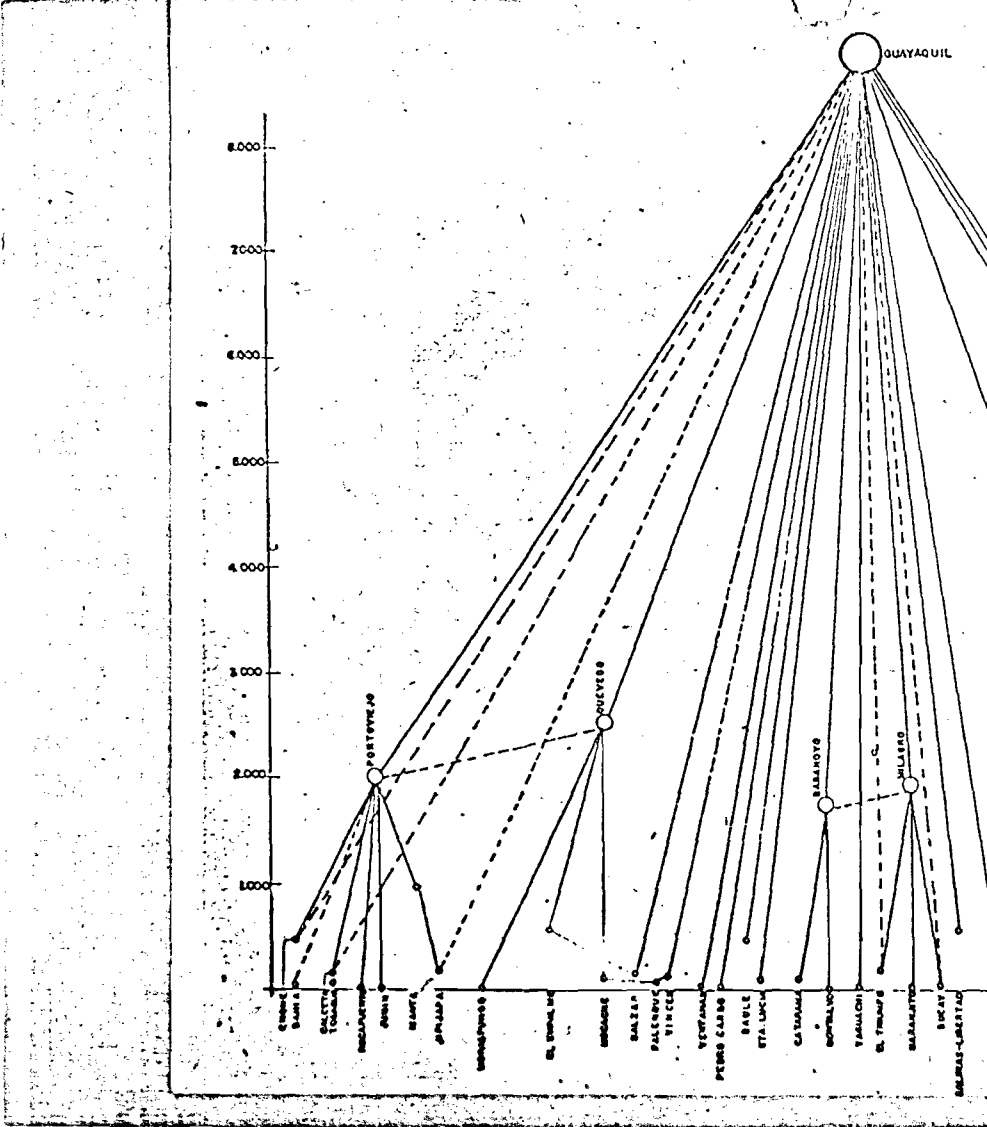
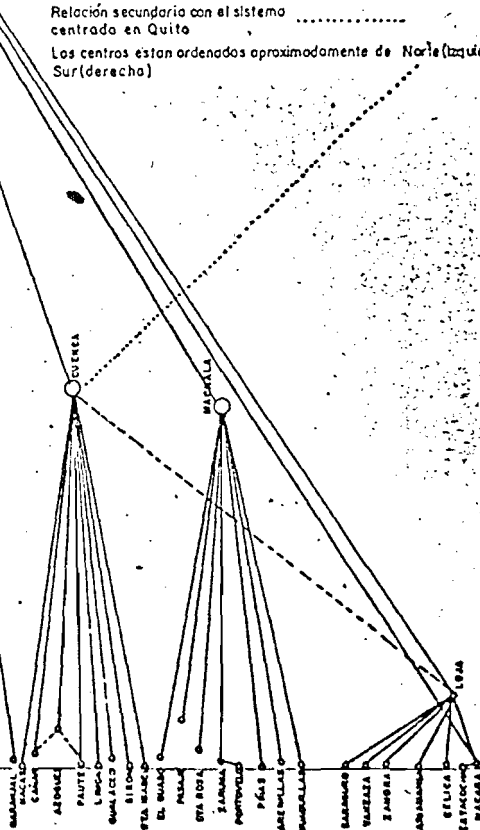


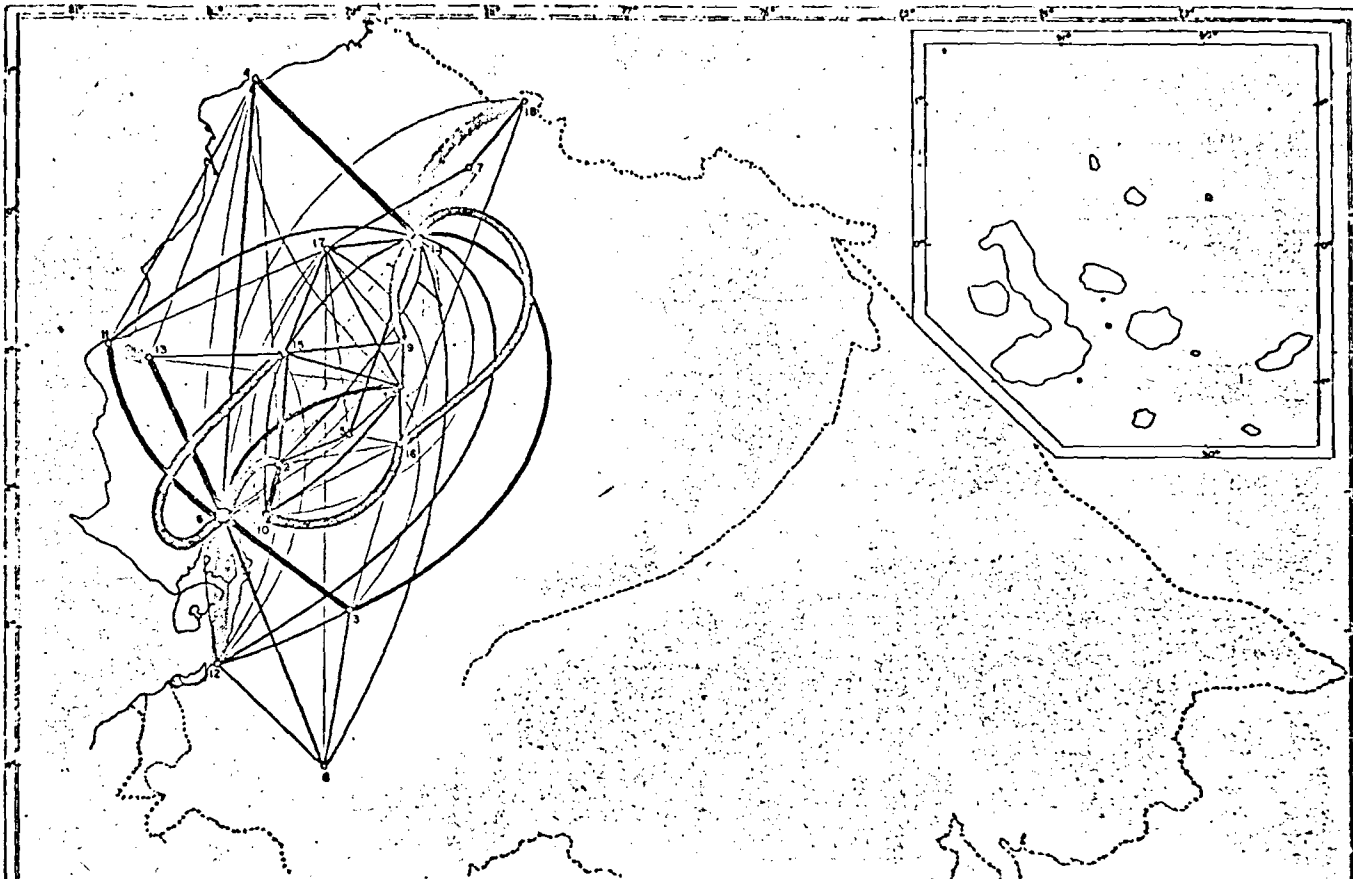
Gráfico N° 2

ESTRUCTURA JERARQUICA DEL SISTEMA CENTRADO EN GUAYAQUIL

Relación principal —————
Relación secundaria - - - - -
Relación secundaria con el sistema centrado en Quito
Los centros están ordenados aproximadamente de Norte (izquierda) a Sur (derecha)



-21-



VINCULACIONES ENTRE LAS CIUDADES DE 1º Y 2º ORDEN DEFINIDAS EN TERMINOS DE MOVIMIENTO DE BUSES EN 1.973

LEYENDA
 Nº de Buses en servicio - por semana en cada sentido

0-25	51-75	151-250	351-450
26-50	101-150	251-350	451-550

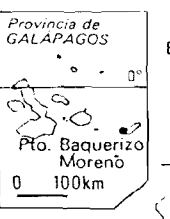
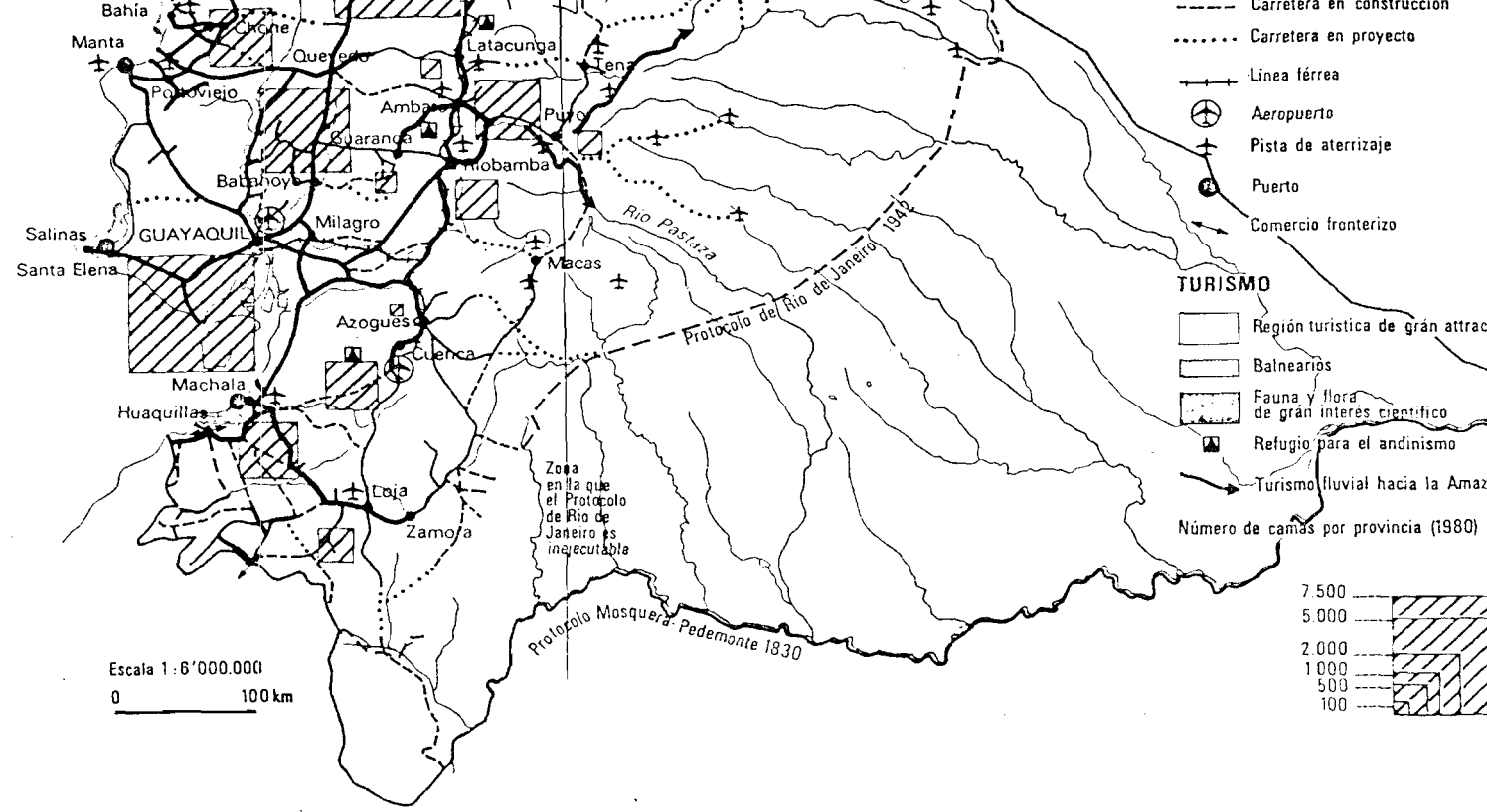
- | | | |
|--------------|-------------|----------------|
| 1 AMBATO | 7 IBARRA | 13 PORTOVIEJO |
| 2 BABAHYO | 8 LOJA | 14 QUITO |
| 3 CUENCA | 9 LATACUNBA | 15 QUEVEDO |
| 4 ESMERALDAS | 10 MILAGRO | 16 RIOBAMBA |
| 5 GUARANDA | 11 MANTA | 17 STO DOMINGO |
| 6 GUAYÁQUIL | 12 MACHALA | 18 TULCÁN |
- NOTA: LAS CIUDADES ESTAN EN ORDEN ALFABETICO Y NO POR SU IMPORTANCIA

Dibujado por:
 EDUARDO A. LEON R.
 Fecha:
 SEPTIEMBRE - 1973
 Hoja N° 4

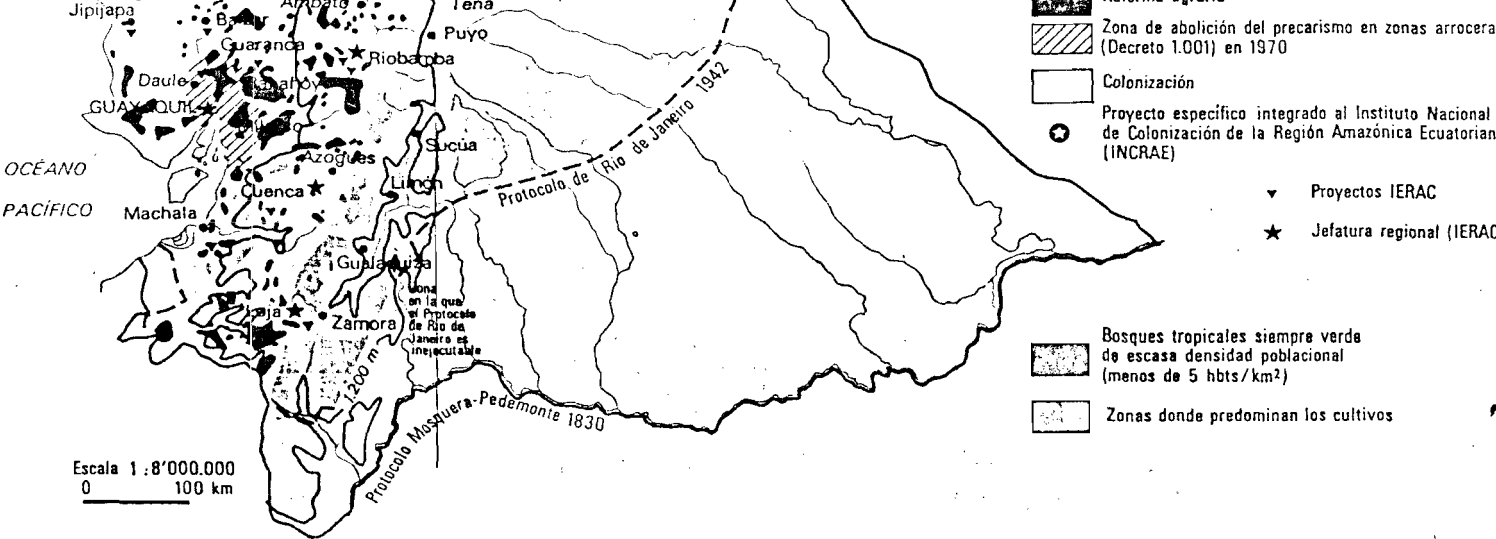
Comunicaciones y turismo

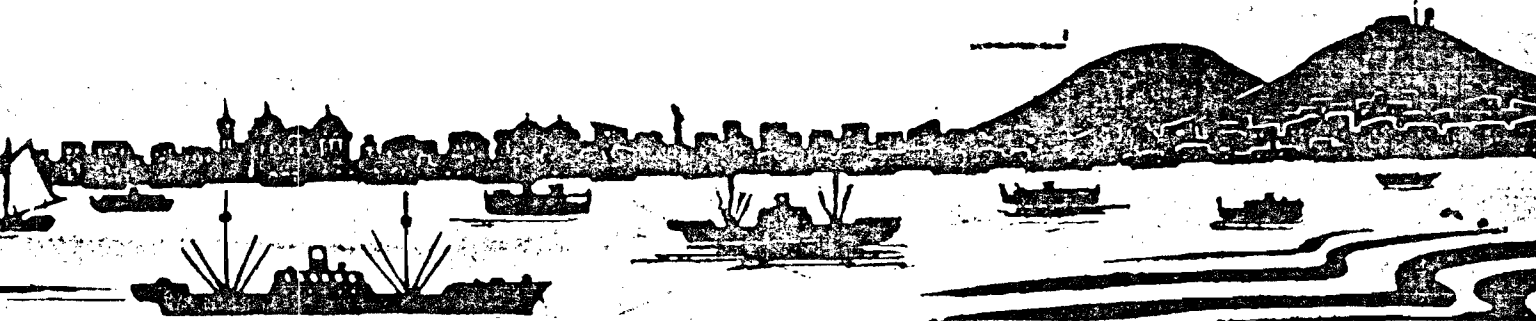
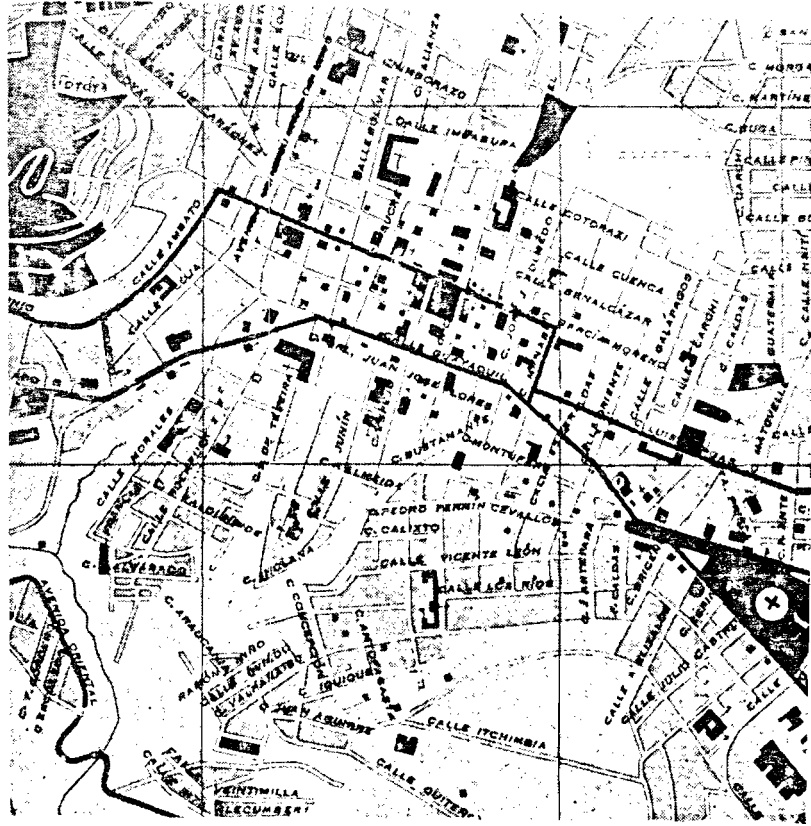
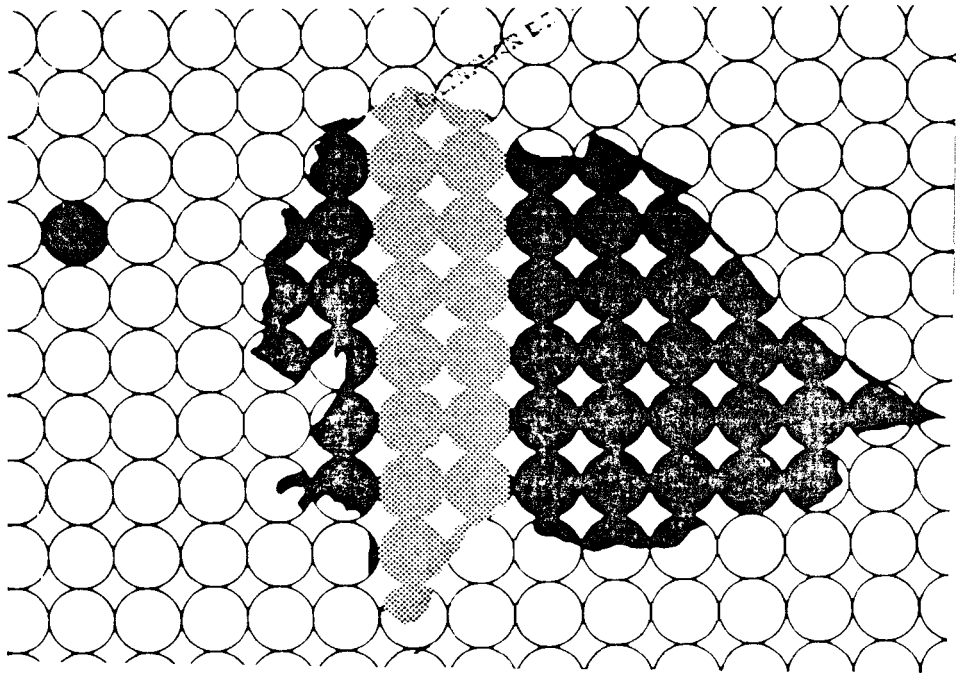


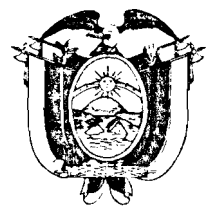
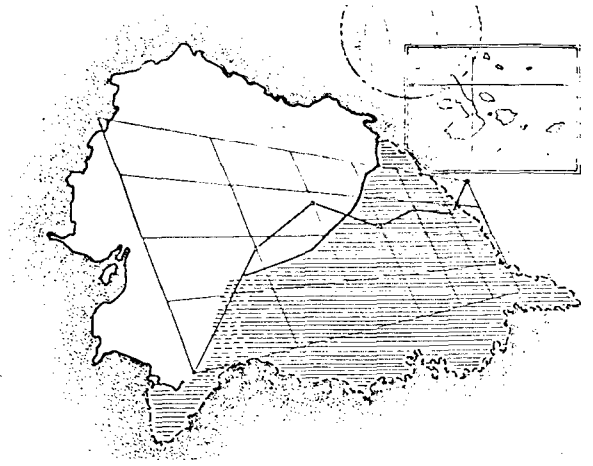
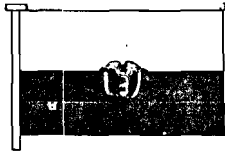
OCEANO PACÍFICO



OCEANO PACÍFICO







ECUADOR