

Santa Ana: Un caso de suburbanización en la aglomeración metropolitana

Rosa Greñas Morales
Depto. de Geografía.
Universidad de Costa Rica.

Resumen

El objetivo principal del trabajo es dilucidar los problemas de un pequeño centro urbano del Valle Central de Costa Rica que por su cercanía a San José, capital política del país, ha venido sufriendo el impacto del proceso de metropolización. Esta influencia comienza a ejercerse desde mediados del siglo actual, tanto en lo que se refiere al uso de la tierra como al valor del suelo, a la reducción de los terrenos dedicados a labores agrícolas en provecho de una ampliación de nuevas áreas residenciales, comerciales, etc.

Pretende, también generar una metodología operacional que permita describir, empíricamente, los cambios producidos en un área suburbana de San José. Con ello se intenta llegar a determinar las condiciones generales de los problemas del crecimiento metropolitano. Se espera, en fin, demostrar que la aplicación del método geográfico, al suministrar una serie de datos integrados y correlacionados de aspectos naturales y sociales, sirve para medir el impacto del desarrollo tecnológico y conocer mejor los recursos. Es decir, apreciar las posibilidades y las limitaciones para el cambio.

Después de enunciar varios supuestos teóricos generales, viene una descripción interpretativa del área metropolitana josefina, especialmente considerando el incremento natural de su población, la atracción de migrantes y el proceso de conurbación y suburbanización.

El cantón de Santa Ana y su núcleo urbano se encuentran a no más de 15 Km. del centro de San José y se llega a él por una carretera pavimentada que va pegada al pie de las serranías del borde sur del Valle Central. La ciudad se asienta en la planicie, que se presenta aquí como una amplia rincónada cavada entre los cerros; pero el nuevo impulso residencial ha empezado a trepar por los lomeríos de baja altura y suave pendiente que marcan la transición entre la llanura y la montaña. El clima es ligeramente más seco que el de San José, porque el área se ubica a la sombra de los vientos húmedos del Pacífico y aunque siempre se distinguen una estación seca y otra húmeda, hay una acentuación marcada de la primera. La deforestación del área circundante ha hecho evidente el peligro de deslizamientos por rexistasia. Las tasas de incremento intercensal y natural de la población muestran valores superiores a la media nacional tanto a nivel cantonal como distrital. Y de una tasa de migración neta negativa en los años 50, ha pasado a tener una tasa positiva en los años actuales y es notable y muy variado el grupo de extranjeros residentes.

Santa Ana puede definirse hoy como una ciudad dormitorio, lo que se demuestra por las características de la PEA y de la planta funcional de la pe-

queña ciudad dentro del proceso de suburbanización; el sector comercial muestra un crecimiento entre 1972 y 1979 y una cierta especialización. La especialización agrícola ha venido acentuándose también por la importancia que ha adquirido el cultivo de hortalizas. Los centros recreacionales y de ocio para los habitantes del área metropolitana han tomado auge, sobre todo el mayor número de días de sol que presenta el área; dos proyectos en desarrollo de parques naturales, a uno de los cuales se trasladará el zoológico nacional, le agregarán mayor atractivo. Sin embargo, la actividad industrial es pequeña y las que existen son de tipo tradicional, especialmente la fabricación de objetos de cerámica, muebles y otras.

Resumé

L'auteur se penche sur les problèmes causés par l'expansion de l'aire métropolitaine de San José, capitale de Costa Rica, en analysant le cas d'un petit centre urbain, Santa Ana, qui s'est vu, depuis trente ans, progressivement englobé dans l'agglomération.

En même temps, l'auteur veut mettre au point, une approche méthodologique qui, bien qu'empirique, puisse être généralisée à l'étude des changements introduits par le phénomène de métropolisation soit pour l'utilisation de l'espace, soit pour les aspects économiques et sociaux, en particulier les phénomènes démographiques, ou même l'impact des innovations technologiques.

Santa Ana se présente comme un cas particulier par sa distance au centre,

un peu inférieure à 15 km, mais avec de bonnes relations routières; de par son site, une petite plaine enfoncée en coin dans la chaîne de montagne limitant au Sud la Vallée Centrale ce qui, ainsi protégée, lui permet de jouir d'un climat qui, moins humide et plus ensoleillé que celui de la capitale, est une des principales causes de l'attraction résidentielle de Santa Ana, en particulier pour les étrangers. Les nouvelles urbanisations d'ailleurs commencent à s'installer sur les collines basses voisines ainsi que sur le piémont.

Cette attraction résidentielle a, depuis le recensement de 1963, inversé la solde migratoire. La croissance tant au niveau cantonal que distrital est maintenant supérieure à la moyenne nationale, traduisant le fait que l'arrivée de nouveaux résidents compense largement les pertes de population dues aux départs des agriculteurs, mouvement qui s'est vu ralenti par le développement de l'horticulture qui est devenue une activité importante dans le canton.

On note aussi une certaine spécialisation dans un secteur commercial croissant. Malgré cela Santa Ana présente des caractéristiques de ville dortoir, aggravée par la faiblesse de l'acteur industriel, à peine compensée par un artisanat de type traditionnel.

Santa Ana cherche sa voie dans l'exploitation de ses conditions climatiques favorables, en développant des activités de loisirs: création de parcs naturels (et un zoo); la réforestation aura en même temps l'avantage de fixer des pentes où des glissements de terrain par "rhexistase" sont toujours à craindre.

Summary

The principal objective of this paper is to explain the problems of a small urban center located in the Central Valley of Costa Rica that for its nearness to San José, the political capital of the country, has suffered the impact of the metropolitan growth process. This influence started to be noticed around the middle of this century, especially in regards to land use, land value, the reduction of agricultural land for use in new commercial and residential areas.

The article also attempts to generate an operational methodology that permits the empirical description of the changes produced in a suburban area of San José. With this methodology the intent is made to determine the general conditions concerning the problems of metropolitan expansion. Finally, it is hopefully demonstrated that the application of the geographic method, by providing a series of integrated and correlated data of social and natural aspects, is useful for the measurement of the impact of technical development and to know better the resources. In other words, to appreciate the possibilities and limitations for change.

After having stated several general theoretical assumptions, there follows an interpretative description of the San José metropolitan area, with special emphasis on the natural population increases, migration attraction, and the suburban and commercial processes.

The Santa Ana cantón and its

urban nucleus is found less than 15 kilometers from the center of San José and access is provided by means of a paved road that follows the foot of the mountains that border the southern part of the Central Valley. The city is situated in the flat plain, that represents a large corner dug between the mountains; but the recent residential sponge has started to ascend the low rolling hills that mark the transition between the plains and the mountains. The climate is slightly drier than that of San José because the area is located on the outskirts of the humid Pacific winds and even though a dry and humid season is always distinguished, there is an accentuation of the first. The deforestation of the nearby area has made evident the dangers of reactivation landslides.

The intercensal and natural rates of increase in the population show values superior to the national average, both at cantón level as well as district level, and a negative net migration rate in the 1950's, has now become a positive rate. In the present years and it is notable and varied the group of foreign residents.

Santa Ana can be identified as a dormitory city and this can be demonstrated by the characteristics of the active economic populations and by the functional plant of the small city viewed within the suburban process. The commercial section shows an increase and a certain specialization between 1972-1979. The agriculture has become notable, specially for the important cultivation of garden products.

For the inhabitants of the metro-

politan area, its recreational and pleasure centers have gained in popularity, and principally because of the large number of sunny days that prevail in the area. Also popular are the two national park projects in development; one of which, the national zoo, will be a special added attraction. Nevertheless, the industrial activity is of small scale and the existing industries are traditional in nature, specially those concerned with the fabrication of objects in ceramics, wood; and others of natural origin.

I. El impacto de la concentración metropolitana. El problema que se planteó esta investigación se puede vincular, inicialmente, al proceso de metropolización y sus manifestaciones fenoménicas, esto es, en relación con el crecimiento del área metropolitana de San José y su efecto sobre cambios locales y regionales en el uso del suelo.

El área de Santa Ana, ejemplo de este análisis, por sus condiciones naturales favorables, tales como topografía, clima, suelos y recursos hídricos, ha sido, tradicionalmente, dedicada a actividades agrícolas que fueron la base de su nacimiento y desarrollo. Sin embargo, la cercanía al área metropolitana de San José la ha venido transformando, especialmente desde mediados de este siglo. De este modo, hoy están ocurriendo una serie de cambios en la producción agrícola, en la actividad comercial, en el desarrollo urbano y la adecuación para convertirse en un espacio con atractivos recreacionales, con las consiguientes repercusiones en el uso de la tierra, en el valor del suelo, en la reducción de los terrenos con usos agrícolas. Por otro lado, se ha produci-

do el surgimiento de nuevas zonas residenciales y de recreación y una proliferación de comercios con cierta especialización.

Esta transformación en términos morfológicos y funcionales, operada por influencia del área metropolitana de San José, es similar a la que ha ocurrido en otras partes del país. Por esta razón es que su análisis parece necesario e importante.

A. El impacto de la expansión urbana: Toda expansión metropolitana tiene impacto público en la medida en que:

- 1) Aumentan los valores especulativos del suelo, y como aumentan las densidades de población hay mayor presión sobre las viviendas por lo que suben los alquileres y arriendos;
- 2) se reducen las áreas con pequeño desnivel que están siendo dedicadas a usos agropecuarios, en favor de áreas residenciales;
- 3) surgen problemas de tránsito vehicular, manifestado especialmente en la presión sobre los medios de locomoción colectiva (movimientos conmutativos); asimismo, se elevan las presiones sobre toda la infraestructura urbana existente como consecuencia de una extensión horizontal acelerada;
- 4) el comercio local pierde dinamismo ya que, en parte, el área en proceso de suburbanización pasa a ser un centro dormitorio; pero los ingresos municipales se reducen por esa desvitalización del comercio, lo que no está acompañado de una reglamentación tri-

butaria más rigurosa sobre las nuevas actividades y los nuevos usos del suelo;

- 5) se desaprovechan, progresivamente, los recursos recreacionales y de esparcimiento del área; hay éxodo suburbano local e inmigración intrametropolitana.

En síntesis, la magnitud de los problemas es tal que se hace difícil una aproximación sistemática al conocimiento del conjunto de estos fenómenos y se desconoce, además, la capacidad de acción de los grupos afectados y tampoco se visualizan soluciones inmediatas.

A nivel del conocimiento científico, el estudio intenta contribuir al desarrollo de una solución, enfocando los hechos desde el punto de vista geográfico y sistematizando la información y las metodologías disponibles para el estudio de las áreas urbanas con crecimiento acelerado. Se pretende entonces que la investigación pueda definir la tendencia a cambios del uso del suelo, la incidencia de los movimientos pendulares de la población, el aumento o disminución en el uso de determinados servicios, la pérdida de dinamismo local, los problemas de equipamiento terciario, y las consecuencias derivadas de la especulación urbana.

El conocimiento de los factores anteriores puede contribuir al proceso de desarrollo local y regional, en la medida en que conduzca a una evaluación del impacto en metas globales y en metas sectoriales relativas al empleo más intensivo de la tierra, al mejor uso de

los recursos, a la elevación del nivel de productividad, a la mejor adecuación de la red vial, de la política de circulación y transporte, de la realización de actividades en coordinación con instituciones del Estado, etc.

B. El marco metodológico: El propósito del trabajo es, principalmente, contribuir a la generación de una metodología operacional que permita describir, empíricamente, los cambios producidos en un área suburbana de San José. Enseguida, a partir del estudio de este caso, se intentará llegar a determinar condiciones generales acerca de los problemas del crecimiento metropolitano. Y por último, demostrar que el método de la investigación geográfica suministra una serie de datos integrados y correlacionados de aspectos naturales y sociales que sirvan al propósito de medir el impacto del desarrollo tecnológico y conocer mejor los recursos. Es decir, apreciar las posibilidades y las limitaciones para el cambio.

La metodología se apoya en referencias cartográficas, en recopilación de informaciones documentales y estadísticas, en el levantamiento y observaciones de terreno, en el análisis comparativo con situaciones parecidas. Se apoya, asimismo, en la certeza de que la cuantificación de los fenómenos y su ordenación lógica, conducen a resultados más precisos y, por ende, a un mejor enfoque de los problemas humanos.

C. Supuestos teóricos generales: La evolución de una ciudad y las relaciones que mantiene con las áreas periféricas, determinan una serie de fe-

nómenos del desarrollo urbano: estos fenómenos ocurren con cierta causalidad y secuencia por lo que se pueden considerar generales, o sea, como supuestos teóricos o como modelos conceptuales del complejo proceso urbano.

Estas proposiciones teóricas, derivadas del estudio sistemático de las ciudades enmarcan el comportamiento de los fenómenos urbanos y es importante que tengan su aplicabilidad, es decir, que puedan tener carácter predictivo, de modo que puedan contribuir a mejorar los efectos y a dar soluciones. Algunos de estos postulados son los siguientes:

- 1) El fenómeno urbano origina la concentración poblacional, edificacional, industrial, etc. y, por ende, el crecimiento de las ciudades: tal fenómeno ha tenido carácter espectacular en el transcurso del siglo XX en América Latina. (Ver cuadro No. 1).
- 2) Las funciones de la concentración urbana están reflejadas en el núcleo de la ciudad, por lo que es "instrumento de desarrollo y medio productor de cambios" [Instituto Nacional de Vivienda y Urbanismo - Oficina de Planificación Nacional (INVU - OFIPLAN)].
- 3) Históricamente, la industrialización ha precedido a la urbanización, de modo que ésta puede considerarse como un proceso mediante el cual la población urbana tiende a incrementarse además de que realiza "una serie continua de obras artificiales destina-

Cuadro N° 1

Porcentaje de la población urbana y en áreas metropolitanas sobre el total de la población, para algunos países de América Latina

País	Porcentaje de población urbana		Porcentaje en áreas metropolitanas	
	1950	1960	1970	(1960)
Argentina	62,5	73,8	79,0	50,8
Brasil*	36,2	46,3	55,9	23,7
Chile	60,2	68,2	76,0	38,4
Colombia	38,9	52,0	63,6	32,6
Costa Rica	33,5	34,5	40,6	24,0
Ecuador	28,5	36,0	41,3	25,2
El Salvador	36,5	38,5	39,5	14,0
Guatemala	25,0	33,6	36,4	14,7
México	42,6	50,7	56,5	27,6
Panamá	36,0	41,5	47,6	27,4
Perú	33,4	47,4	59,6	21,9
Rep. Dominicana	23,8	30,5	39,8	15,2
Venezuela	53,8	62,5	78,4	31,3
Promedio	39,3	47,3	54,9	26,7
				(1970)
				76,3
				1,7
				78,6
				40,6
				52,6
				44,5
				80,9
				80,6
				58,4
				91,1
				70,4
				82,3
				59,2

Fuente: Chackiel, Juan. 1976.

Cálculos de la autora para 1970.

* Porcentaje en relación con el área metropolitana de Brasilia.

das a satisfacer sus necesidades vitales” (Durán, 1972).

- 4) En América Latina las ciudades crecen no propiamente por concentración de industrias, sino por movimientos migratorios rurales, como ocurre en América Central, donde las ciudades capitales se han convertido en macrocefalias.
- 5) El crecimiento desmedido provoca en las ciudades secundarias, pérdida de dinamismo y dependencia respecto de la capital; ésta tiende a ampliarse hasta convertirse en un área metropolitana.
- 6) El área metropolitana se caracteriza por dos elementos: una gran concentración demográfica y una amplia área urbana anular; esta última comprende “el área urbanizada de la ciudad principal, las poblaciones vecinas y las áreas no urbanizadas entre ellas y que se incluyen por efecto de continuidad” (Durán, 1972).
- 7) La metropolización, finalmente, es un fenómeno caracterizado por varias dimensiones: espacial, ecológica, demográfica, económica, político-institucional, etc. Primero ocurre la urbanización y luego la metropolización, porque ésta está sujeta a la producción económica: ocurre “cuando los trabajadores directos pasan a ser trabajadores indirectos” (Gámez-Morales-Parisi, 1972).
- 8) La región metropolitana es, en cambio, el espacio geográfico en que se integran las áreas mediatas

a la metrópoli, dentro de la que la ciudad capital desempeña una serie de funciones. Las áreas hasta donde alcanza la influencia funcional capitalina constituyen esta región metropolitana. No se puede confundir ésta con la zona de influencia de una ciudad, que se denomina “umland”; en ella “las relaciones con la metrópoli son estrechas” (Beaujeu - Garnier, 1970).

- 9) La región central por tener un “nodo que genera desarrollo y absorbe funcionalmente a las zonas periféricas”, puede considerarse como una región nodal o polarizada (Beaujeu-Garnier, 1970).

D. El área metropolitana de San José: Los orígenes de la ciudad datan de 1737; tuvo un desarrollo lento aún avanzado el siglo XVIII, pero gracias al comercio, en especial el del tabaco, experimentó gran impulso en su crecimiento en las dos últimas décadas de este siglo (Meléndez-Villalobos, 1973). Como capital ha monopolizado, desde mediados del siglo pasado, los factores de modernización y a partir de 1950, con el establecimiento de algunas industrias, ha experimentado un rápido crecimiento.

En la actualidad, San José es una ciudad primada, el único centro urbano considerable que “debido a un centralismo muy fuerte y a la estructura económica nacional, ha podido aumentar su ventaja y su adelanto en la jerarquía urbana” (Sandner, 1967). Además, esta ciudad “goza de singulares características de centralidad tanto física como funcional” (Brugman-Terán, 1975).

Como en toda ciudad, el crecimiento ha obedecido a tres causas fundamentales: incremento natural, atracción de migrantes y conurbación y suburbanización:

1) **Incremento natural.** Las tasas de incremento vegetativo muestran un crecimiento lento desde fines de la primera mitad del siglo hasta el primer lustro siguiente (de apenas 5,1 por 1.000 en 1950 sube a 9,4 por 1.000 en 1955), para luego ascender violentamente hacia 1960 (45 por 1.000) y, en seguida, comenzar un gradual descenso: 32 por 1.000 en 1965, 23 por 1.000 en 1970 y 22 por 1.000 en 1975. (Cuadro N° 2).

Las razones de esta situación pueden ser las siguientes:

a) El "boom" demográfico de los años 60, cuando el censo de población de 1963 registró una tasa de crecimiento anual del orden

del 3,9 al 4,1 % para el total de la población;

b) lo anterior provocó un notorio desequilibrio en la composición etal de la población, pues subió la importancia relativa de los jóvenes (hasta menos de 19 años) hasta un 48% del total cantonal. La población adulta (20-64 años) fue de 47% y la población mayor de 65 años de sólo un 5%;

c) al aumentar la población se produjo una gran ampliación de la superficie construida, la que rebasó los límites del cantón empezando así una creciente problematización de los servicios urbanos. También fue necesario ir reconociendo la existencia de un área metropolitana, que en conjunto presenta no solamente el mismo tipo de crecimiento, sino también tasas mayores de incremento natural de la población.

Cuadro N° 2

Tasas de incremento natural de la población. 1966-1975

Años	Cantón Central	Area metropolitana	Aglomeración urbana
1966	30,7 por 1.000	32,8 por 1.000	31,7 por 1.000
1967	25,8 por 1.000	29,8 por 1.000	28,7 por 1.000
1968	23,9 por 1.000	27,9 por 1.000	26,8 por 1.000
1969	22,5 por 1.000	27,5 por 1.000	25,7 por 1.000
1970	23,1 por 1.000	27,7 por 1.000	25,9 por 1.000
1971	21,4 por 1.000	25,9 por 1.000	24,5 por 1.000
1972	21,9 por 1.000	26,5 por 1.000	25,3 por 1.000
1973	19,8 por 1.000	21,2 por 1.000	20,7 por 1.000
1974	22,4 por 1.000	23,3 por 1.000	22,5 por 1.000
1975	22,7 por 1.000	24,9 por 1.000	23,8 por 1.000

Basado en datos de la Dirección General de Estadística y Censos.

Cuadro N° 3

Desplazamientos de población a la ciudad de San José, área metropolitana y aglomeración urbana

(Años 1968-1979)

Región	Tasa inmigración	Tasa emigración	Tasa neta de migración	Inmigrantes por cada 100 emigrantes
Cantón Central	12,31	12,66	-0,35	97,2
Area metropolitana	19,92	10,73	9,19	185,6
Aglomeración urbana	15,51	10,10	5,41	153,57

Nota: En ausencia de datos sobre movimientos migratorios de los cuatro primeros distritos que integran la ciudad de San José, se dan los datos correspondientes al cantón Central.

Fuente: Dirección General de Estadística y Censos.
Fonseca, Edmur. 1977.

Han contribuido en este fenómeno, la disminución de las tasas de mortalidad general por la ampliación de los servicios médicos y la mayor eficiencia hospitalaria y de mortalidad infantil, a causa de la especialización pediátrica y a la mayor difusión de la enseñanza sanitaria*.

Los cantones de la aglomeración urbana que presentan mayor crecimiento en sus efectivos demográficos en el lapso de 10 años (1966-1975), son los que están en pleno proceso de urbanización. Los de mayor crecimiento son Alajuelita, y El Guarco con 3,21 0/0, a los que siguen Desamparados con 3,09, Escazú con 2,96,

* La mortalidad infantil ha sido reducida en un 50 0/0 en los últimos 25 años, como se desprende de los datos siguientes: en 1950 hubo un 59,3 por 1.000, en 1955 un 78 por 1.000, en 1960 un 38,3 por 1.000, en 1965 un 48,5 por 1.000, en 1970 un 38 por 1.000 y en 1975 un 27,1 por 1.000.

Oreamuno con 2,93 y Barva con 2,85. El incremento demográfico del área metropolitana, según J. L. Govaere (1976), habría sido de 46,96 0/0 (4,7 anual) en los diez años transcurridos entre los censos de 1963 y 1973.

2) **Atracción de migrantes.** El crecimiento del cantón central de San José y del área metropolitana se explican también por los desplazamientos de población, porque recibe aportes del éxodo de población campesina y, además, población urbana de ciudades menores**.

** Estos desplazamientos hacia la capital han obedecido a factores económicos del lugar de destino (las inversiones públicas y privadas dan prioridad al área metropolitana) y del lugar de partida (excesivo fraccionamiento de la tierra laborable y ausencia de otras oportunidades de trabajo, aparte de las rurales) y a factores psicológicos (la población rural cree encontrar en la ciudad mayores oportunidades de trabajo, estudio y recreación).

En el cuadro N° 3 se puede apreciar que la inmigración al área metropolitana y a la aglomeración urbana mantiene en el lapso 1968-1973 un incremento importante, con tasas netas positivas de 9,19 y 5,41 respectivamente. El cantón Central de San José (cuyos cuatro distritos constituyen la ciudad de San José), presenta una situación diferente con una tasa neta de migración negativa de -0,35. Ella se explica porque este sector de la ciudad ha experimentado grandes transformaciones, el haber sido reemplazadas antiguas áreas residenciales por comercios u oficinas de servicios públicos o particulares.

En 1973, el área metropolitana tenía unos 500.000 habitantes de los cuales más de la cuarta parte eran inmigrantes: 360.000 personas (72 %) eran de la provincia de San José y 140.000 (28 %) habían nacido en las otras provincias o en otros países; de estos 140.000, casi 100.000 procedían de las capitales de provincia, 20.000 de las áreas rurales y 20.000 de otros países. De estos últimos, el 50 % de los países de América Central.

El cantón Central de San José y sus alrededores tenían, en 1973, cerca de 100.000 inmigrantes; otros cantones también recibieron mucha inmigración, como Tibás y Montes de Oca que habían recibido 3.612 y 3.265, respectivamente (periódico *La Nación*, 22-9-78). Se considera que la inmigración al área metropolitana tiende a aumentar y que este fenómeno de los desplazamientos campo-ciudad parece ser irreversible.

Otros dos factores han contribuido también al crecimiento del área metropolitana de San José: el desarrollo del transporte y la concentración industrial*. En relación con el primero, la expansión y el mejoramiento de la red vial han facilitado la comunicación de las provincias con el centro del país y con ello han hecho posible el traslado de personas.

En 1973, la región central albergaba más del 50 % de la población económicamente activa del país; de ésta, la mano de obra industrial alcanzaba el 87 % del total de la dedicada a esta actividad en todo el país. Esta concentración de población y de actividades en el área metropolitana ha provocado el congestionamiento urbano con sus serios problemas:

- tensión político-social a causa del desempleo;
- escasez de viviendas, como ya se ha explicado, al convertirse áreas residenciales en áreas de servicios públicos o de comercio: en este caso el problema individual ha pasado a tener parcial solución por parte del Estado;

* En lo referente al establecimiento de industrias, su número ha aumentado notablemente después de 1963 por el ingreso de Costa Rica al Mercado Común Centroamericano. De esta manera, en 1973, el 71 % de las industrias del país se habían establecido en la región central (INVU-OFIPLAN, 1974). A la misma conclusión se llega cuando se constata que a comienzos de 1975 ascendía a 400 el número de industrias, asociadas a la Cámara de Industrias, ubicadas dentro del área metropolitana (CIRCR, 1975). En el mismo año, Costa Rica contaba con 535 industrias manufactureras, de las cuales 381 ó 71 %, se habían concentrado en el área metropolitana (DGEC, 1977).

- formación de cinturones de tugurios, donde la pobreza, el hacinamiento y la promiscuidad, presentan una conflictiva problemática social;
- congestiónamiento del tránsito caracterizado por los embotellamientos en el centro de la ciudad o a la entrada de ella, ocasionados por la intensa circulación y por los "movimientos pendulares" o sea "pulsaciones de desplazamientos a horas fijas, las horas llamadas punta" (George, 1971)*.

3) Conurbación y suburbanización.

Desde comienzos de este siglo empezaron a desarrollarse en la periferia de la ciudad, núcleos habitacionales de diverso tipo: disperso, concentrado, lineal, celular. Paralelamente el casco antiguo empezó a despoblarse y la ciudad fue presentando cada vez más una segregación social: al E. (barrios de San Pedro, Curridabat, etc.) y al O. (barrios de Nunciatura, Rohrmoser, etc.) se ubicaron los grupos sociales económicamente más poderosos que

* Sobre este último punto pueden mencionarse los proyectos del MOPT y del Ministerio de Seguridad Pública, para variar el horario de labores de los diferentes sectores de la población, pues en 1975, el transporte diario de personas ascendió a 600.000 pasajeros; en enero de 1977, 550 autobuses distribuidos en 63 rutas movilizan 660.000 personas diariamente, además de los recorridos cortos en barrios cantonales y de los 200.000 vehículos que circulan por día dentro del área metropolitana y de los 80.000 vehículos particulares procedentes de Alajuela, Heredia, Coronado, Santa Ana que se dirigen al área metropolitana. Hasta se ha manifestado que San José está al borde de un "colapso circulatorio". Pero el horario escalonado no ha entrado aún a regir y hay escepticismo en cuanto a los alcances de su aplicación. (Excelsior, 23-12-75, y La Nación, 3-1-76 y 28-8-77).

habían habitado el centro de San José; al N. y al S. (Hatillo) se establecieron las gentes de los estratos bajos, formando barrios pobres; los tugurios se ubicaron especialmente en la periferia. La expansión de la ciudad estuvo sujeta a la transformación de fincas cafetaleras en ciudadelas o en suburbios urbanos: hacia el E. y el O. había grandes fincas, en cambio al N.E. y al S. las fincas eran pequeñas, por esto las urbanizaciones son diferentes en tamaño y localización (Sandner, 1967).

La saturación urbana con sus condiciones negativas para la salud de los moradores, en especial de los niños, influyó mucho en el desplazamiento habitacional hacia el E. y el O.; por esto, muchas familias prefirieron vivir fuera de la ciudad y como había espacios disponibles las nuevas áreas urbanas crecieron rápidamente. De esta manera, se ha producido el proceso de suburbanización porque la población periférica aumentó más que la población de la ciudad, lo que es relativamente nuevo en el caso de San José.

Sin embargo, las áreas suburbanas han conformado un anillo de unidades incompletas en su estructura, especialmente en el comercio y servicios esenciales (hospitales, administración, etc.), por lo que siguen siendo dependientes de la ciudad.

La desconcentración de la ciudad de San José ha ocurrido entonces por las siguientes causas:

- Familias de clases altas que buscaron residencias con amplios es-

pacios verdes para disfrutar de "aire, sol y ejercicio" (Stamp, 1973);

- clases medias y bajas que buscan, en cambio, viviendas de alquileres módicos;
- población recién llegada a la ciudad que al establecerse en las periferias se sintió próxima al medio rural;
- política habitacional del Estado que a través del INVU ha establecido también unidades vecinales en la periferia;
- descentralización industrial, ocurrida al aprovechar los empresarios las franquicias ofrecidas por los municipios vecinos, con esta estrategia se han dado oportunidades de desarrollo a áreas regionales rezagadas (Min. Economía, Industria y Comercio, 1975).

La formación de estas áreas residenciales en la periferia de San José ha provocado especulación con el valor del suelo y un mal uso de éste, pues terrenos de alto potencial agrícola han sido urbanizados, lo que ha conducido "al uso extensivo y desordenado del suelo urbano" (Brugman-Terán, 1975)*.

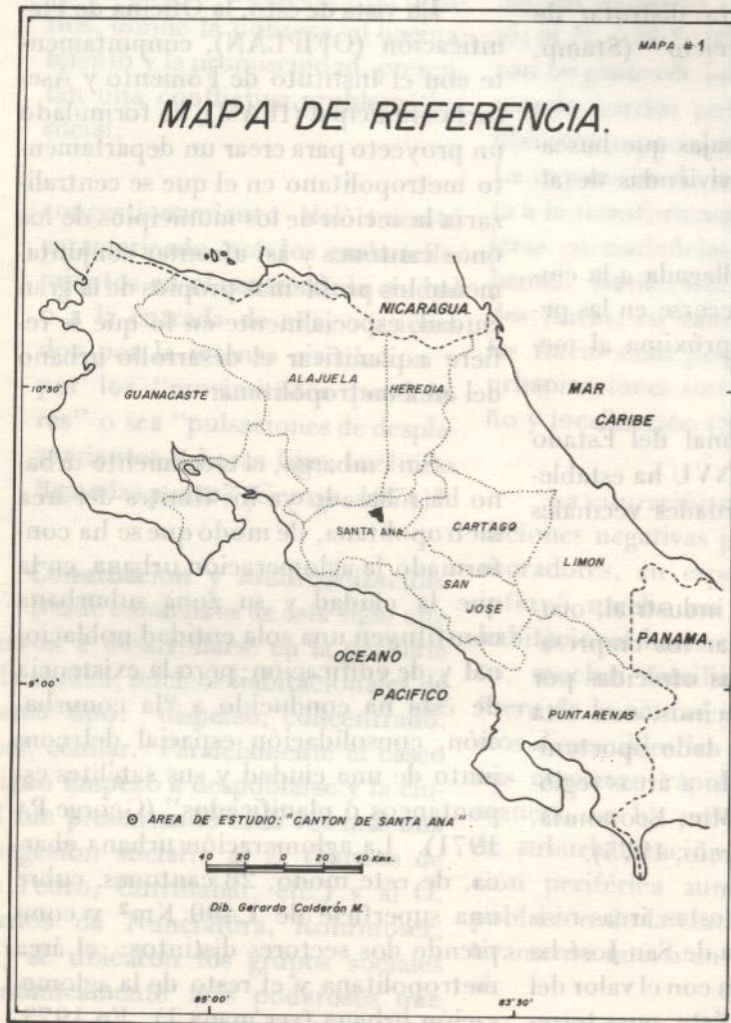
El proceso de suburbanización ha conducido a reconocer la existencia del área metropolitana, la que comprende once cantones y abarca una superficie de 3.48 km².

* Se ha comprobado que cada año se pierden miles de hectáreas de suelos productivos, al ser dedicados a urbanizaciones o lotes industriales, lo que constituye uno de los más serios problemas del país (Excelsior, 13-2-78).

En vista de esto, la Oficina de Planificación (OFIPLAN), conjuntamente con el Instituto de Fomento y Asesoría Municipal (IFAM), ha formulado un proyecto para crear un departamento metropolitano en el que se centralizaría la acción de los municipios de los once cantones y así afrontar conjuntamente los problemas propios de la gran ciudad, especialmente en lo que se refiere a planificar el desarrollo urbano del área metropolitana.

Sin embargo, el crecimiento urbano ha rebasado ya los límites del área metropolitana, de modo que se ha conformado la aglomeración urbana, en la que la ciudad y su zona suburbana constituyen una sola entidad poblacional y de edificación; pero la existencia de ésta ha conducido a "la conurbación, consolidación espacial del conjunto de una ciudad y sus satélites espontáneos o planificados" (George P., 1971). La aglomeración urbana abarca, de este modo, 28 cantones, cubre una superficie de 1.490 Km² y comprende dos sectores distintos: el área metropolitana y el resto de la aglomeración urbana (ver mapa 1). En 1973, la aglomeración urbana concentraba el 49 0/0 de la población del país y su expansión, por absorción de áreas circundantes, ha ocasionado un crecimiento policéntrico, muy típico de la región central. Esta, a su vez, comprende 44 cantones que en 1973 contaban con el 63 0/0 de la población total del país, siendo desde luego la más importante de las seis regiones en que se dividía Costa Rica.

Esta división regional del país, se comenzó a aplicar entre 1972 y 1973 y se basó en el trabajo del geógrafo



Helmut Nuhn (Regionalización de Costa Rica) elaborado en 1972 para el Departamento de Planificación Regional de OFIPLAN y se publicó en 1973. Entre los años 1976-1977, durante la administración Oduber, se oficializó esta división regional. El decreto 9501-P-OP, de 11 de enero de 1979, simplificó la división, al reducir el número de regiones de 6 a 4 (La Gaceta, N° 28, Febrero de 1979).

II. El caso de Santa Ana. El cantón

de este nombre y su núcleo urbano cabecera, constituyen uno de los espacios próximos al área metropolitana de San José y es, tal vez, el que ha experimentado recientemente más cambios cuantitativos y cualitativos. Por ello, resulta interesante un estudio analítico de algunas de estas transformaciones (mapa 1).

El área en que se encuentra Santa Ana, denominada popularmente "Valle del Sol", goza de un entorno físico

de gran belleza, caracterizado por una topografía de suaves pendientes, remanentes de tupida vegetación tropical y un clima cálido-húmedo-seco uniforme; ello y la cercanía a la capital han sido los factores favorables para el desarrollo de nuevas actividades y para los cambios que han experimentado la ciudad y áreas aledañas. La creación de nuevas oficinas de instituciones públicas, de sitios turísticos, de quintas de verano y de nuevos establecimientos comerciales y, en parte, industriales, han ocasionado categorías funcionales, cuya influencia se transmite al cantón, dentro de un proceso cambiante.

A. Rasgos del marco físico: Algunas características naturales del espacio santaneño, sobre todo la conjunción planicie montaña y la amenaza de deslizamientos por rextasia, constituyen el objeto de este capítulo.

1. Pequeña semblanza geomorfológica. A juzgar por las formas actuales, parece evidente que ha existido una topografía madura hacia fines del Terciario, posteriormente sepultada por coladas de lava del Poás y del Barva que avanzaron por los cañones de los ríos y que fueron, posteriormente, recubiertas por otros materiales volcánicos, sobre todo ignimbritas, hasta el pie del cordón sur (Fernández, M. 1967).

El área forma parte de la cuenca del río Virilla, principal colector de aguas del Valle Central occidental (ver mapa 2). Los rasgos geomorfológicos evidencian una conjunción planicie-montaña, pues presenta un área central baja (cuya altitud oscila entre 800 y 1.000 m) y bastante plana, en la que

predominan los depósitos coluvio-aluviales, y una zona alta adyacente.

La altura de la planicie desciende suavemente hacia los tajos de los ríos Corroges, Oro y Cabaña que actúan como colectores de tercer o cuarto orden hacia el Uruca, que a su vez es tributario del Virilla y éste del Grande de Tárcoles. Pero los ríos han cavado cañones que la dividen en retazos de diferentes tamaños y litología: en Lindora, por ejemplo, predominan los materiales aluviales y en Piedades son frecuentes las formaciones de piedemonte (Guerra, Molina, Vásquez, 1972).

Las curvas de nivel trepan en suaves ondulaciones por las faldas de los cerros de Escazú (2.900 m) formado por rocas intrusivas con basamento granítico; y el cerro Palomas (1.120 m) considerado como una estribación del anterior y sobre el que se acumularon ignimbritas. Hacia el N.O. está el cerro Coyote (1.079 m) y hacia el S. los cerros Mina (1.202 m) y Tapezco (1.800 m) de formación andesítica. El conjunto de estas serranías presenta además claros signos de plegamientos y fracturas que determinan una estructura compleja.

Entre las características del sitio del núcleo urbano santaneño, la primera es que se asienta en una llanada del costado sur del Valle Central, circunstancia ~~enteramente~~ favorable puesto que la ubica en un área de activo tráfico de automóviles particulares y de medios de transporte colectivo de pasajeros y de carga que lleva hacia Ciudad Colón, Puriscal, Parrita, etc. Más específicamente ocupa el centro de una especie de rinconada limitada por un

semianfiteatro natural cuya periferia está marcada por una línea de cumbres en la que destacan el cerro Palomas o Real de Pereira de 1.060 m de altitud, Coyote, (1.079 m), el alto Palomas 1.020 m), al E.; el Abra (1.528 m) y el Alto Granadilla (1.640 m) al S. E.; culmina al sur en el cerro Fial del Alto Caña Quemada a (1.813 m)., continuando al O. con los cerros Pacacua o Huitite que llegan a 1.635 m y, por último, los cerros Mina, de 1.250 m y Tapezco al S. O. En esta rinconada se advierte que las curvas de nivel muestran el trazado de pequeños lóbulos, corespondientes, geomorfológicamente, al cono de deyección depositado y conformado por las diversas trayectorias del río Uruca y que se abre como un abanico sedimentario hacia el N. O. El mismo, sin embargo, se introduce como una cuña entre los cerros Escazú y Minas.

En esta rinconada, además, entran en contacto los materiales de relleno cuaternario de la depresión central con los intrusivos terciarios de la cordillera de Talamanca y con materiales de formación más reciente de los abanicos aluviales del ya citado río Uruca y de la quebrada Lajas.

2) **La amenaza latente.** Esta situación de Santa Ana, rodeada de las cumbres ya mencionadas hace que esté a resguardo de los vientos húmedos del Pacífico, sobre todo de los del S. O., circunstancia que influye en las características pluviométricas de toda el área. En caso de mucha lluvia, sin embargo, puede ocurrir una inundación barrosa por la abundancia de materiales sueltos e incoherentes, sobre

todo coluviales, que descienden de las vertientes del anfiteatro montañoso y que quedan en la base o se encauzan por los ríos y quebradas. Este problema puede verse agravado por la tala abusiva de que han sido objeto los cerros, ya que a la fecha sólo quedan pequeños manchones de bosque en las partes altas.

Desgraciadamente, la deforestación de los cerros y la abundancia de la lluvia en siete de los doce meses del año y el uso inadecuado de las laderas en cultivos anuales, han acarreado deslizamientos en las vertientes de materiales deleznable en rexiestasia y la disminución del caudal de los ríos; el área más afectada es la del cerro Tapezco: pues "presenta un estado franco de inestabilidad, por lo que se han producido deslizamientos graves" (periódico *Universidad*, 14-6-76). De producirse avalanchas mayores obstruirían el cauce de los ríos, especialmente el río Uruca y eventualmente podrían causar grandes perjuicios en varios pueblos, siendo Matinilla y Salitral los más afectados y cuyas tierras más fértiles están dedicadas a cultivos de cebolla*.

En síntesis se ha llegado a la conclusión de que el mayor peligro se concentra en la parte occidental del Alto Tapezco cuya situación amerita, desde ya, estudios más detallados de mecánica de suelos y la realización de obras de emergencia para estabilizar este pro-

* Podría ocurrir una tragedia similar a la del río Reventazón, en Cartago en 1963; se considera que hay antecedentes para ello, pues una falla y suelos arcillosos que pierden resistencia al saturarse de agua, contribuyen a ocasionar grietas perpendiculares a la dirección del material que se desliza.

Cuadro Nº 4

a. Población y tasas de incremento intercensal

Santa Ana 1927-1950-1963-1973

A. Población

	1927	1950	1963	1973
<i>Cantón</i>	3.785	5.812	9.026	14.499
<i>Distrito I^o</i>	962	1.630	3.137	5.315

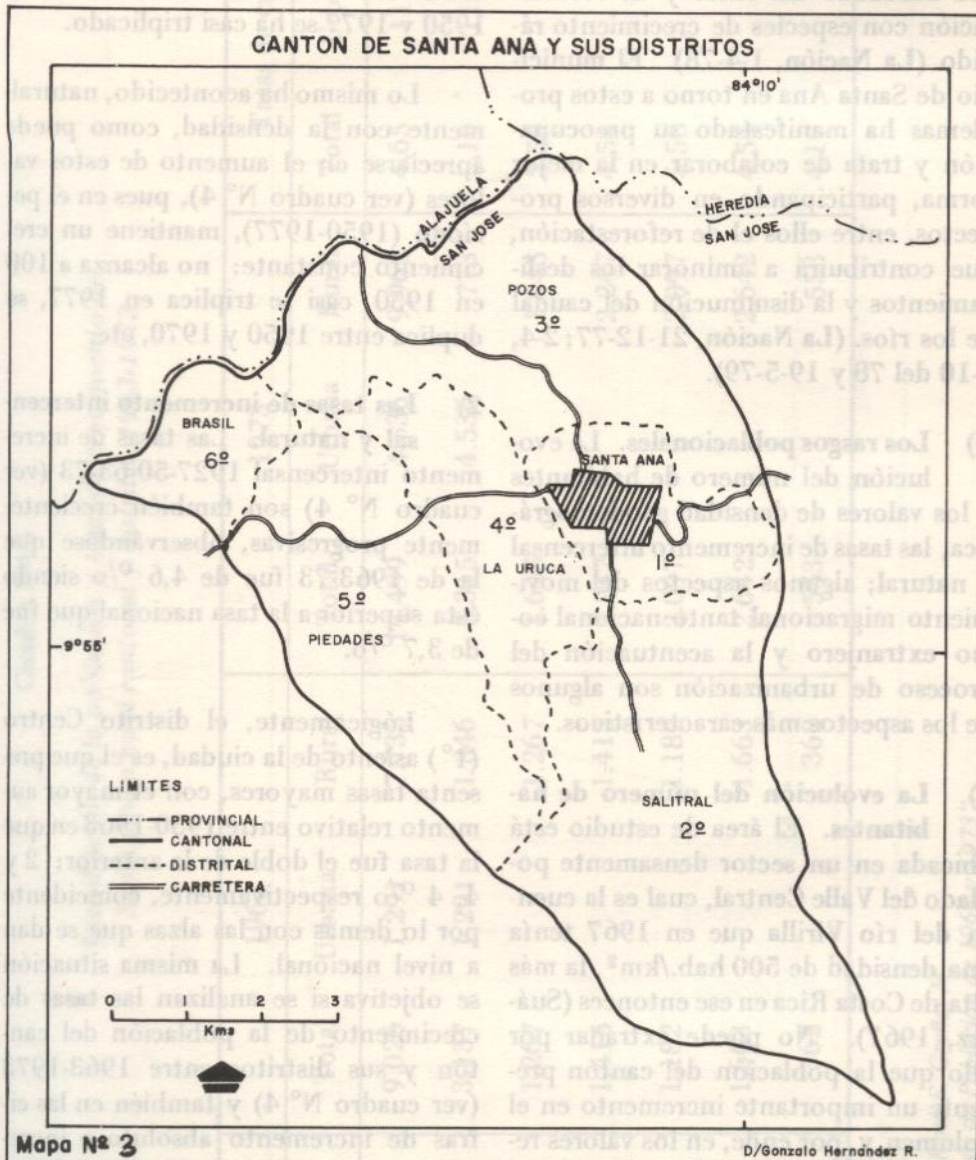
b. Tasas de incremento intercensal

	1927-1950	1950-1963	1963-1973
<i>Cantón</i>	1,8	3	4,6
<i>Distrito I^o</i>	2	4,4	5,1

c. Población y densidad demográfica por quinquenios. Cantón

Año	Población	Densidad hab/km ²
1950	5.812	95
1955	6.696	112
1960	8.545	138
1965	9.911	160
1970	11.908	192
1975	15.404	249
1977	16.162	261

Fuente: DGEC. Censos y Anuarios.
 Datos elaborados por la autora.



ceso dinámico. En este cerro la situación se ha agravado por la ganadería que es la actividad predominante, por lo que urgen también programas de uso adecuado del suelo y de reforestación con especies de crecimiento rápido (*La Nación*, 1-4-78). El municipio de Santa Ana en torno a estos problemas ha manifestado su preocupación y trata de colaborar en la mejor forma, participando en diversos proyectos, entre ellos el de reforestación, que contribuirá a aminorar los deslizamientos y la disminución del caudal de los ríos. (*La Nación*, 21-12-77; 2-4, 4-10 del 78 y 19-5-79).

B) Los rasgos poblacionales. La evolución del número de habitantes y los valores de densidad geodemográfica, las tasas de incremento intercensal y natural; algunos aspectos del movimiento migracional tanto nacional como extranjero y la acentuación del proceso de urbanización son algunos de los aspectos más característicos.

1) La evolución del número de habitantes. El área de estudio está ubicada en un sector densamente poblado del Valle Central, cual es la cuenca del río Virilla que en 1967 tenía una densidad de 500 hab./km², la más alta de Costa Rica en ese entonces (Suárez, 1967). No puede extrañar por ello que la población del cantón presente un importante incremento en el volumen y, por ende, en los valores relativos de la densidad por unidad de superficie. En efecto, si se toma como base el año 1950, 5.902 habitantes, hacia 1959 el incremento ha sido de un 38 0/0, pero hacia 1969 de un 95,8 0/0 y hacia 1977 de un 173,8 0/0, lo que significa, en otras palabras, que al ca-

bo de diez años (1950-1959) el volumen demográfico creció, grosso modo, en un tercio, al cabo de veinte años (1950-1969) casi se duplicó y en los veintiocho años transcurridos entre 1950 y 1977 se ha casi triplicado.

Lo mismo ha acontecido, naturalmente con la densidad, como puede apreciarse en el aumento de estos valores (ver cuadro N° 4), pues en el período (1950-1977), mantiene un crecimiento constante: no alcanza a 100 en 1950, casi se triplica en 1977, se duplica entre 1950 y 1970, etc.

2) Las tasas de incremento intercensal y natural. Las tasas de incremento intercensal 1927-50-63-73 (ver cuadro N° 4) son también crecientemente progresivas, observándose que la de 1963-73 fue de 4,6 0/0 siendo ésta superior a la tasa nacional que fue de 3,7 0/0.

Lógicamente, el distrito Centro (1°) asiento de la ciudad, es el que presenta tasas mayores, con el mayor aumento relativo entre 1950-1963 en que la tasa fue el doble de la anterior: 2 y 4, 4 0/0 respectivamente, coincidente por lo demás con las alzas que se dan a nivel nacional. La misma situación se objetiva si se analizan las tasas de crecimiento de la población del cantón y sus distritos entre 1963-1973 (ver cuadro N° 4) y también en las cifras de incremento absoluto e incremento relativo de la población del cantón y sus distritos en el mismo lapso (ver cuadro N° 5 y mapa N° 3).

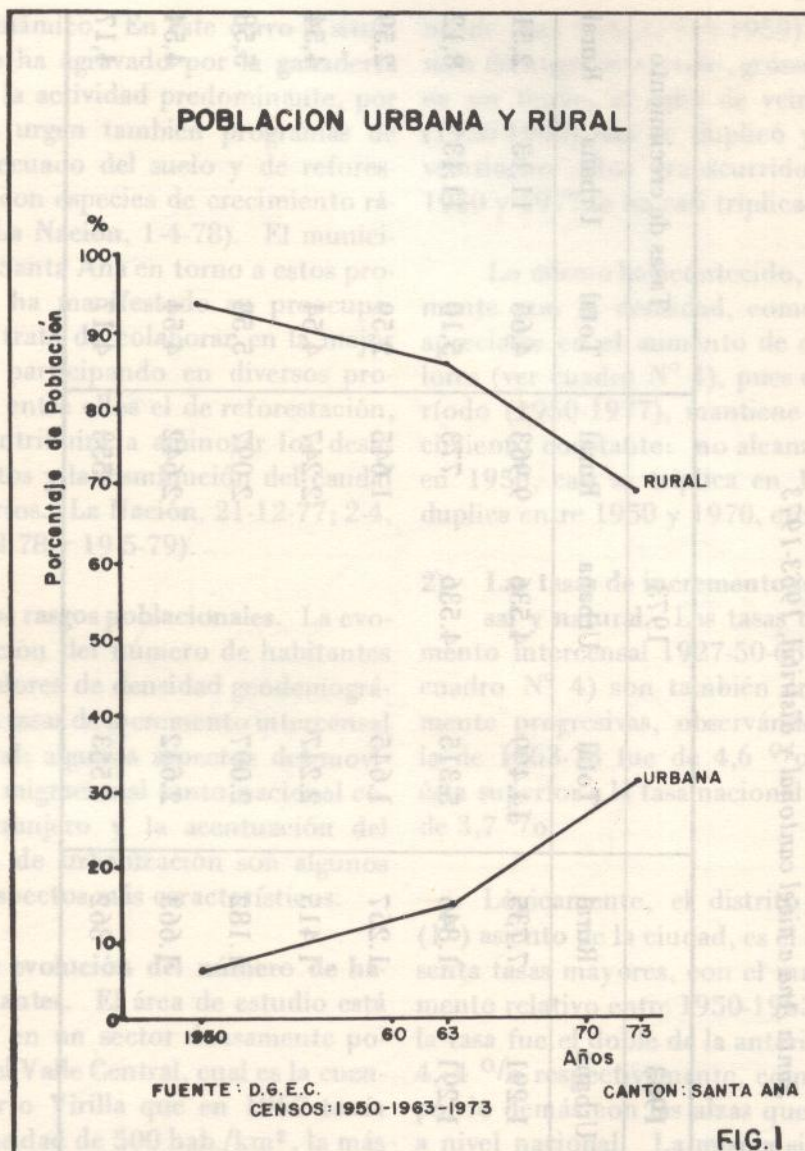
En relación con el incremento relativo, es importante acotar que tanto el cantón como cinco de sus distritos

Cuadro No 5

Distribución de la población y tasas de crecimiento de
Santa Ana a nivel cantonal y distrital, 1963-1973

	1963			1973			Tasas de crecimiento		
	Total	Urbana	Rural	Total	Urbana	Rural	Total	Urbana	Rural
Cantón Santa Ana	9.026	1.291	7.735	14.499	4.536	9.963	4,65	11,13	2,51
Distrito Santa Ana	3.137	1.291	1.846	5.315	4.536	773	5,10	11,13	8,12
Distrito Salitral	1.267		1.267	1.645		1.645	2,59		2,59
Distrito Pozos	1.415		1.415	2.247		2.247	4,54		4,54
Distrito Uruca	1.182		1.182	2.097		2.097	5,58		5,58
Distrito Piedades	1.663		1.663	2.642		2.642	4,54		4,54
Distrito Brasil	362		362	553		553	4,17		4,17

Datos elaborados por: Rosa E. Greñas M.
Fuente: DGEC "Censos de Población de 1963 y 1973".



D/Gonzalo Hernández R.

presentan un incremento superior al del país, pues éste fue en ese período de años de 40,07 por 1.000 (Govaere, 1974); sólo el distrito Salitral tuvo un crecimiento inferior, de 29,8 por 1.000.

La composición de la población del cantón ha experimentado una variante reciente en cuanto a sexo: en

1963 era un poco mayor el número de hombres; en 1973 era casi igual el número de hombres y el de mujeres; en cambio en 1977 el número de mujeres aumentó pues fueron 164 más que los hombres; las tasas de masculinidad respectivamente han sido de 101 y 97. En este aspecto estructural, puede advertirse asimismo el grado creciente de urbanización si se admite una correla-

Cuadro No 6

Incremento absoluto e incremento relativo
Cantón Santa Ana y sus distritos
1963-1973

	Censo 1963	Censo 1973	Inc. Abs.	Inc. Relat.	Decenio Anual
Cantón Santa Ana	9.026	14.499	5.473	60,6	6,1
Distrito Santa Ana	3.137	5.315	2.178	69,4	6,9
Distrito Salitral	1.267	1.645	378	29,8	3,0
Distrito Pozos	1.415	2.247	832	58,8	5,9
Distrito Uruca	1.182	2.097	915	77,4	7,7
Distrito Piedades	1.663	2.642	979	58,9	5,9
Distrito Brasil	362	553	191	52,8	5,3

Datos elaborados por: Rosa E. Greñas M.
Fuente: Censos de 1963 y 1973.

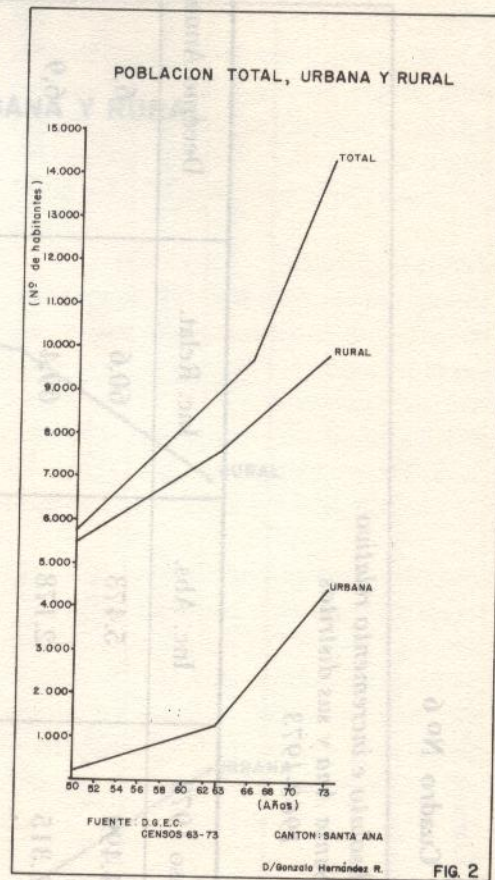
ción positiva entre medio rural-mayor número de hombres, o mejor, proceso de urbanización-mayor número de mujeres.

Las características en relación con la edad en 1973 fueron similares a las nacionales, o sea, las propias de un país con crecimiento demográfico acelerado como es Costa Rica, pues, por ejemplo, la población joven era la más numerosa, con un 57 0/0, pero se advierte ya una retracción, pues de este porcentaje el mayor número corresponde a la población de 5 a 19 años: 43 0/0, correspondiéndole sólo un 3,8 0/0 a la de 65 años o más, quedando un 39,2 0/0 para la población adulta.

El proceso de suburbanización ha ocasionado el aumento de la población concentrada en la capital cantonal. Es esta una variante importante, pues el cantón de Santa Ana hasta hace 25 años era eminentemente rural: 93 0/0 en 1950, en 1963 bajó a 85 0/0, posteriormente experimentó un notable descenso: 68 0/0 en 1973 (ver cuadros 5 y 6).

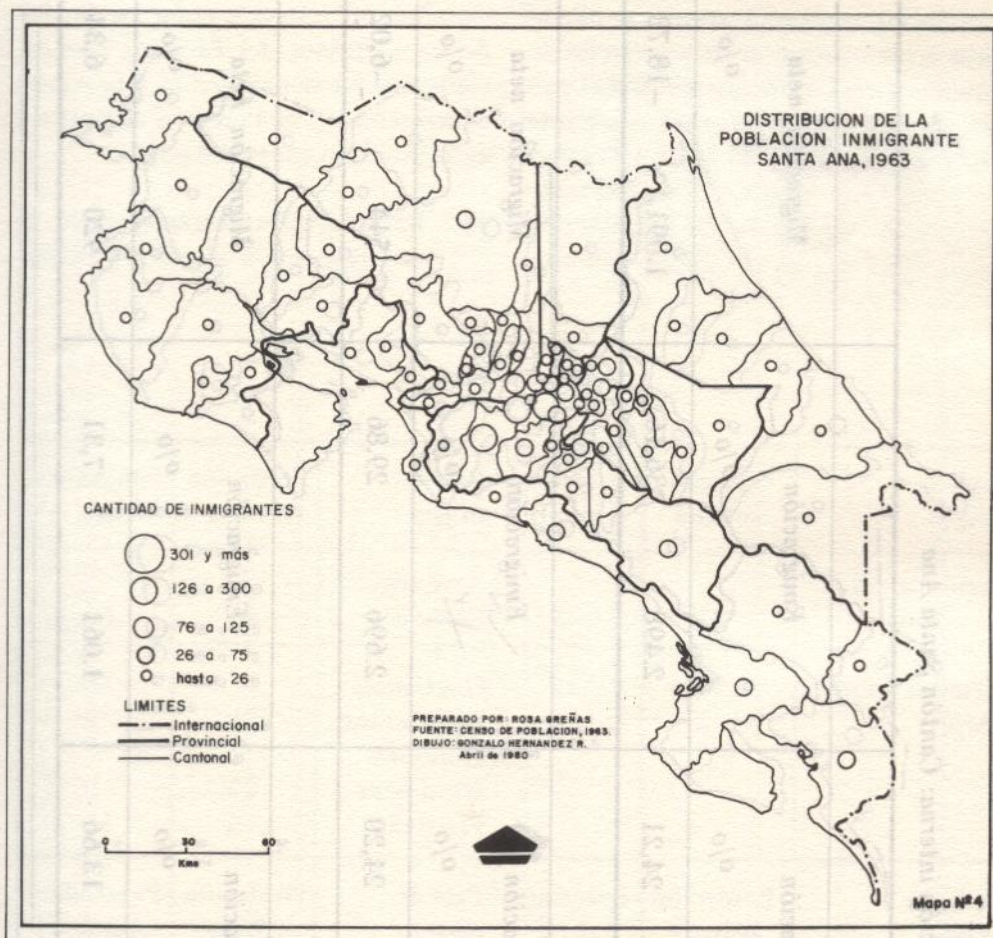
El fenómeno es manifiesto también si se analizan las tasas de incremento intercensal de la población urbana. Entre 1927 y 1950 ésta fue de 2,4 0/0 para el cantón, entre 1950-1963 de 7,7 0/0 y entre 1963-1973 de 11 0/0 (ver Figs. 1 y 2).

Hay que advertir que para obtener la tasa de 1927-1950 como no hay dato de población urbana para el primer año, se partió del supuesto arbitrario de un 10 0/0 de la población urbana de 1950 y que resultó igual a 169



habitantes. Estas tasas muestran el caso de ciudades pequeñas con dinamismo de la tasa de crecimiento, lo que se produce también por la acentuación del proceso de urbanización.

3) **Algunos aspectos del movimiento migracional.** Por pertenecer el cantón de Santa Ana a la aglomeración urbana, su población actualmente crece no sólo por aumento vegetativo sino también por el movimiento migracional. En lo relativo a la migración interna, el panorama ha cambiado radicalmente de lo que era hacia mediados de siglo cuando el cantón expulsaba casi el doble de la población que recibía, pues en 1950 el porcentaje de



migración neta fue de -18,78, manteniéndose en los años siguientes algo atenuada, hasta llegar en 1963 a -6,0 (ver cuadro N° 7). De 1963 en adelante, el panorama migratorio se presentó de la siguiente forma: La mayoría de los inmigrantes procedieron del área metropolitana, especialmente del cantón Central (580) y del de Escazú (211) (ver mapa N° 4).

En segundo lugar, los migrantes provinieron de cantones inmediatos al de Santa Ana, como son Mora y Puriscal, con un número de migrantes que sobrepasó los 350 entre ambos cantones.

En tercer término, fue también importante la migración procedente de los cantones centrales de Alajuela, Osa, San Carlos, Central de Heredia, Pérez Zeledón, Aguirre y Golfito.

Fue muy reducido el número de migrantes de la provincia de Limón y casi insignificante el de la provincia de Guanacaste.

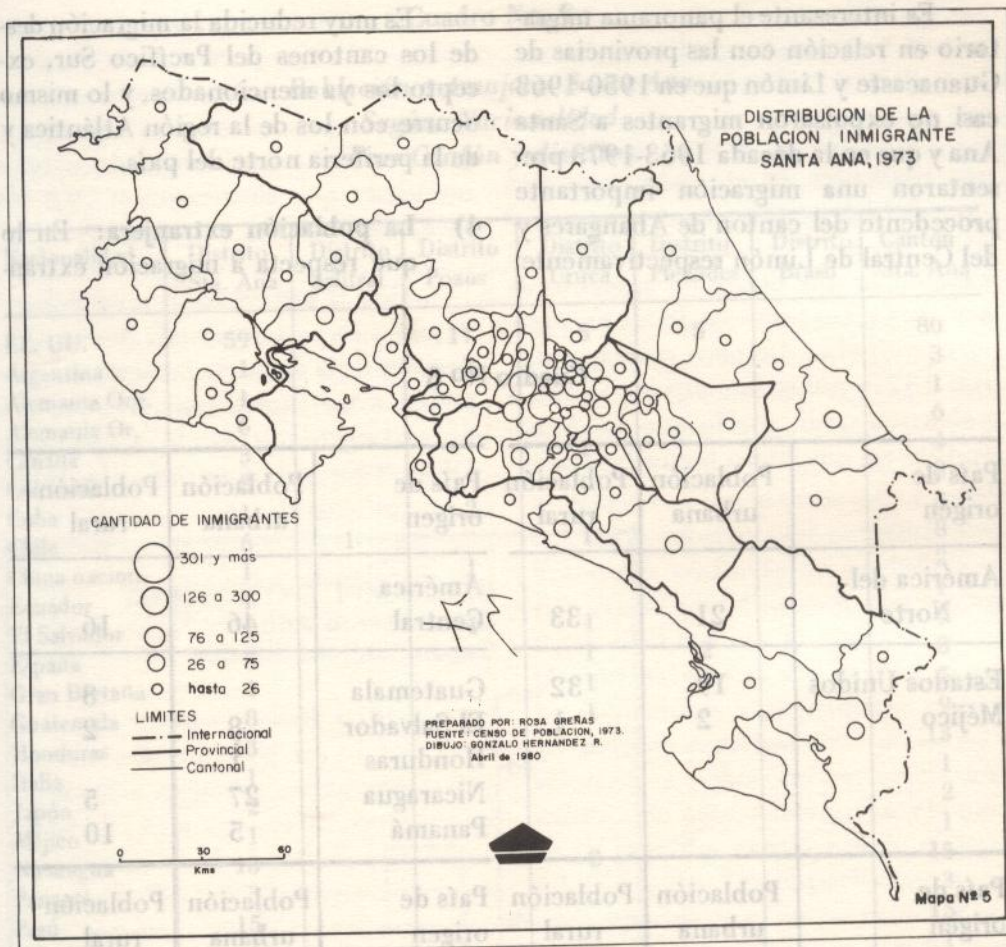
A partir de 1973, la situación se invierte ya que el movimiento migracional se torna positivo, es obvio señalar que esto ocurre por la desconcentración que se opera en la ciudad de San José, originando el proceso de sub-

Cuadro No 7

Migración interna: Cantón Santa Ana

	Población total	Inmigración o/o	Emigración o/o	Migración neta o/o
1950				
Cantón				
Santa Ana	5.812	1.407 24,21	2.498 36,16	1.091 -18,78
1963				
Cantón				
Santa Ana	9.026	2.152 24,20	2.696 29,86	544 -6,02
1973				
Cantón				
Santa Ana	14.499	1.981 13,66	1.061 7,31	920 6,34

Fuente: Dirección General de Estadística y Censos.



urbanización que influye en Santa Ana como en otros cantones cercanos a la capital. Según el censo de 1973, los inmigrantes aventajaron en casi un millar (exactamente 920) a los emigrantes: presentándose un porcentaje de migración neta positiva de 6,34. En 1973, preferentemente, ocurrieron movimientos de población intrametropolitanos (ver mapa N° 5) y en menor número flujos migracionales externos a la aglomeración urbana: la mayoría de los migrantes procedieron del área metropolitana especialmente del cantón Central de San José (421) y de Escazú (211), Goicoechea (93) y Desampara-

dos (92). Se nota una variante en el caso de Puriscal y Mora de la que presentó en 1963, pues en 1973 el número de migrantes hacia Santa Ana fue mucho menor; se mantuvo más o menos similar la cantidad de migrantes procedentes de los cantones centrales de Alajuela, San Carlos, Aguirre, Pérez Zeledón y Golfito. Otros cambios que se advierten están en referencia al cantón de Osa que presentó en 1963 un movimiento migracional importante hacia Santa Ana, en tanto que en 1973 fue reducido; lo inverso ocurre en el caso del cantón Central de Puntarenas, que presentó una migración mucho mayor.

Es interesante el panorama migratorio en relación con las provincias de Guanacaste y Limón que en 1950-1963 casi no expulsaron migrantes a Santa Ana y que en la década 1963-1973 presentaron una migración importante procedente del cantón de Abangares y del Central de Limón respectivamente.

Es muy reducida la migración desde los cantones del Pacífico Sur, excepto los ya mencionados, y lo mismo ocurre con los de la región Atlántica y de la periferia norte del país.

4) **La población extranjera:** En lo que respecta a migración extran-

Cuadro No 8

País de origen	Población urbana	Población rural	País de origen	Población urbana	Población rural
América del Norte	21	33	América Central	46	16
Estados Unidos	19	32	Guatemala		8
Méjico	2	1	El Salvador	8	2
			Honduras	1	
			Nicaragua	27	5
			Panamá	5	10
País de origen	Población urbana	Población rural	País de origen	Población urbana	Población rural
América del Sur		14	Europa	1	6
Colombia		2	Alemania		2
Venezuela		3	Francia	1	
Brasil		3	Italia		1
Perú		6	Reino Unido		3
			Poblac. Urbana		Poblac. Rural
América del Norte		21			33
América Central		46			16
América del Sur					14
Europa		1			6
Totales		132			138

Fuente: Dirección General de Estadística y Censos.

Cuadro No. 9

*Población extranjera: Santa Ana
Según: Nacionalidad
Por: Cantón y distritos*

Nacionalidad	Distrito Sta. Ana	Distrito Salitral	Distrito Pozos	Distrito Uruca	Distrito Piedades	Distrito Brasil	Cantón Sta. Ana
EE. UU.	59		11	5	5		80
Argentina	1		2				3
Alemania Occ.	1						1
Alemania Or.	6						6
Canadá	3			1			4
Colombia	3						3
Cuba	1		2				3
Chile	6	1		1			8
China nacion.	1		1				2
Ecuador	1						1
El Salvador	7		1	1			9
España	5			1	2		8
Gran Bretaña	4			1			5
Guatemala	8			1			9
Honduras	13						13
Italia	1						1
Japón	2						2
Méjico	1						1
Nicaragua	13			2			15
Panamá	3						3
Perú	15						15
Polonia	1						1
Suiza	3						3
Venezuela	1	1					2
Naturalizados	3			2			5
En proceso de natural.	9		4		2		15
Total	171	2	21	15	9		218

Fuente: Asesoría Presidencial. Oficina de Asuntos Especiales. 1977.

jera se pueden inducir algunas consideraciones según los valores de 1963, 1973 y 1977. Los censos de 1950 y 1963 proporcionaron información sobre este aspecto sólo a nivel nacional, pero por medio de una información inédita obtenida en la Dirección gene-

ral de estadísticas y censos (DGEC) sobre población foránea residente en el cantón Santa Ana en 1963, recogida a través de tarjetas de asegurados de la Caja costarricense de Seguro Social (CCSS), puede estimarse en 28 el número de extranjeros residentes en este

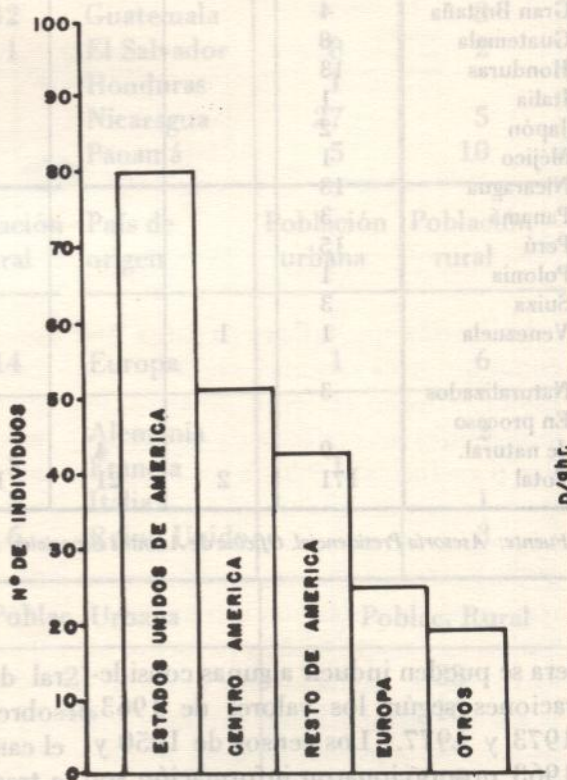
cantón: 24 extranjeros y 4 naturalizados (0,3 0/o de la población del cantón) (DGEC, 1963).

En 1973, el número de extranjeros residentes en el cantón aumentó considerablemente, pues alcanzó 270 (1,9 0/o del total de la población del cantón) lo que indica un aumento de casi diez veces respecto del ya primeramente citado. De ellos correspondieron 132 a población urbana y 138 a población rural, con lo que puede advertirse un equilibrio según la residencia.

De estos extranjeros, la mayor parte, 22 0/o, procedía de América Central, alcanzando los nicaragüenses la mayor representación; el segundo lugar lo ocupan los inmigrantes estadounidenses que alcanzaron el 19,8 0/o (ver cuadro N° 8).

Con la información proporcionada por el Departamento de Asuntos Especiales de la Asesoría Presidencial, obtenida a través del empadronamiento de extranjeros realizado a inicios de 1977, se han podido precisar las actua-

POBLACION EXTRANJERA
Cantón Santa Ana
Según: nacionalidades



FUENTE: ASESORIA PRESIDENCIAL

Gráfico N° 2

O. A. E. 1977.

les características de la población foránea del cantón de Santa Ana referidas a número, edad y sexo, país de origen, profesión y condiciones de inquilino o propietario (ver cuadro N° 9).

Es evidente el nuevo comportamiento que presenta esta variable en relación con la de 1973: numéricamente los extranjeros residentes en el cantón han disminuido, pues han pasado de 270 en el último censo a 218 en 1977 (1,5 % de la población cantonal estimada), de tal manera que esta disminución viene a eliminar el estereotipo de que la población extranjera en Santa Ana aumenta constantemente, aunque queda el supuesto de que algunos se hayan naturalizado.

En cuanto a edad y sexo, como puede advertirse en las pirámides de población incluidas seguidamente (ver figura N° 4) se aprecia un equilibrio entre el número de hombres y el de mujeres: 52 % y 47 %, respectivamente, y se nota, además, que el mayor número de hombres tiene edades comprendidas entre 10 y 14 años, 30 y 34 y 65 y 69 años. En cambio, el mayor número de mujeres tiene edades comprendidas entre 0 y 4 años, 20 y 24, 30 y 34 y 60 y 64 años.

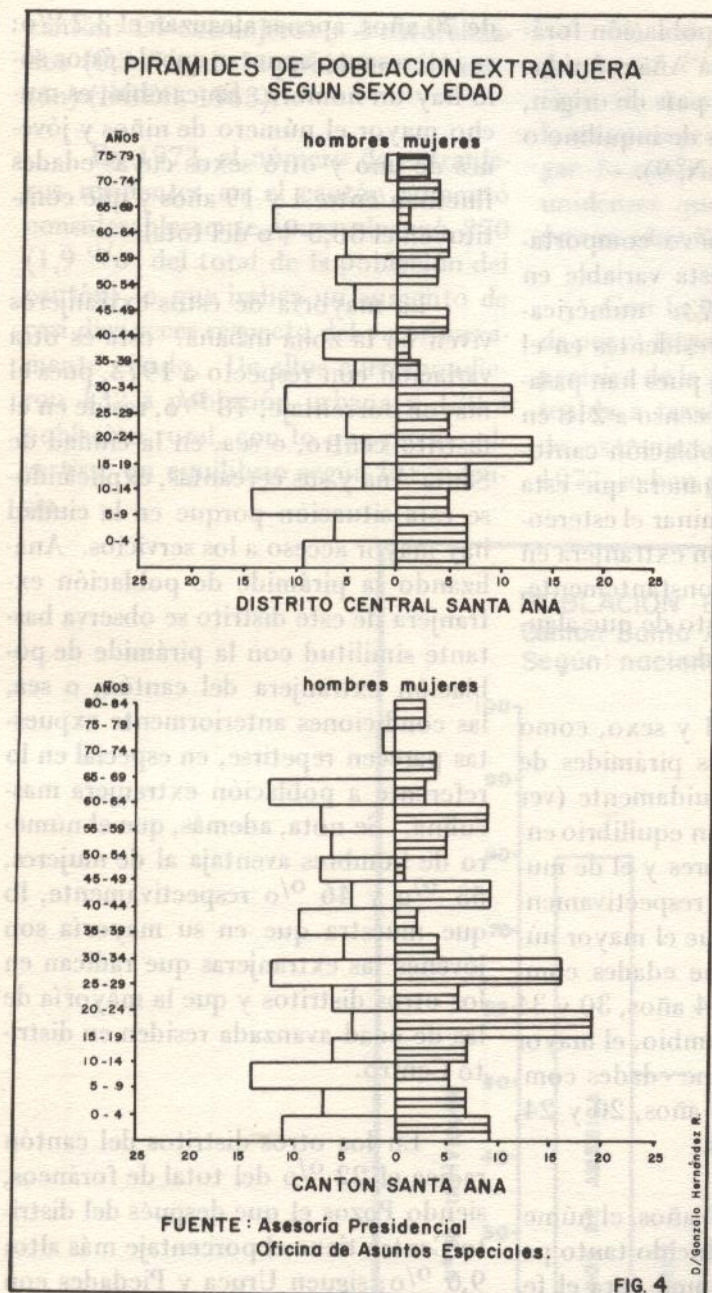
A partir de los 69 años, el número de extranjeros es reducido tanto para el sexo masculino como para el femenino. Esta característica viene a desmentir otra aseveración comúnmente difundida de que la mayoría de los extranjeros que radican en el cantón son de edad avanzada: en el caso de los hombres entre 64 y 69 años representan el 5,5 % del total de la población extranjera y los ancianos mayores

de 70 años, apenas alcanzan el 3,7 %; es interesante apuntar que de éstos sólo hay un hombre. En cambio, es mucho mayor el número de niños y jóvenes de uno y otro sexos cuyas edades fluctúan entre 1 y 19 años y que constituyen el 30,5 % del total.

La mayoría de estos extranjeros viven en la zona urbana: esta es otra variación con respecto a 1973, pues el mayor porcentaje, 78 %, reside en el distrito centro, o sea, en la ciudad de Santa Ana y sus cercanías, explicándose esta situación porque en la ciudad hay mayor acceso a los servicios. Analizando la pirámide de población extranjera de este distrito se observa bastante similitud con la pirámide de población extranjera del cantón, o sea, las condiciones anteriormente expuestas parecen repetirse, en especial en lo referente a población extranjera masculina. Se nota, además, que el número de hombres aventaja al de mujeres, 53 % y 46 % respectivamente, lo que muestra que en su mayoría son jóvenes las extranjeras que radican en los otros distritos y que la mayoría de las de edad avanzada residen en distrito Centro.

En los otros distritos del cantón radica el 22 % del total de foráneos, siendo Pozos el que después del distrito Centro tiene el porcentaje más alto: 9,6 %; siguen Uruca y Piedades con 6,9 % y 4,1 %, respectivamente; Salitral con sólo dos residentes extranjeros y Brasil con ninguno.

En lo referente a procedencia, también se comprueba una marcada variante en un lapso de sólo cuatro años: mientras en 1973, el mayor número de



extranjeros provenía de Nicaragua y en segundo término de Estados Unidos de América, según los datos de 1977 la mayoría de los residentes extranjeros, 36 %, proceden de este último país, o sea, más de la tercera parte, lo que los coloca, por nacionalida-

des, muy lejos de los otros. En el distrito centro vive el 73 % de los estadounidenses. Siguen los nicaragüenses y los peruanos con un 6,9 % cada uno y luego los hondureños con 5,9 % (ver cuadro N° 9). El cantón mantiene cierto grado de atracción para los cen-

Cuadro No. 10

Población extranjera: según profesión: por distritos

Profesión	Santa Ana	Piedades	Pozos	Río Oro	Salitral	Brasil	Total	Porcentaje
Mayordomo	39		4	4			47	24,30
Perfor. suelos	1						1	0,52
Gerent. general	2			1			3	1,6
Ebanista tornero	2						3	1,6
Mecanic. motor	1				1		1	0,52
Prof. preescolar	1						1	0,52
Prof. ens. especial	1						1	0,52
Prof. general			6	1			7	3,62
Secret. biling.	1						1	0,52
Guarda vigilante	1						1	0,52
Zapatero	1						1	0,52
Entrenad. deport.	1						1	0,52
Pintor decorador	1						1	0,52
Arquitecto		1					1	0,52
Ingeniero	5						5	2,60
Topógrafo	1						1	0,52
Magistr. juez				1			1	0,52
Editor				1			1	0,52
Otros no incluid.	89	7	10	7	1		114	0,59
Médico general	1						1	0,52
Total	148	8	20	15	2		193	100.00

Fuente: Asesoría Presidencial. Oficina de Asuntos Especiales, 1977.

Porcentaje: con base en total de población extranjera.

troamericanos, porque también radican en él inmigrantes de Guatemala y El Salvador, ambos con un 4 o/o.

Analizando ahora la procedencia de la población extranjera por bloques de países (ver figura N° 3) se nota que después de los estadounidenses y los centroamericanos que ocupan el primero y segundo lugar, el tercer bloque corresponde a países del resto de América, entre los cuales, como ya se mencionó, Perú es el primero. Sin embargo, hay pocos inmigrantes europe-

os: 25 individuos del total de 218 y el número de los procedentes de otros continentes es realmente insignificante.

En referencia a su participación en la vida económica (ver cuadro N° 10) es interesante advertir que hay un porcentaje bastante alto que trabaja: 88,6 o/o encontrándose, como una de las actividades más corrientes, la de mayordomo (24 o/o del total) de los que el 83 o/o viven en el distrito Central. Dentro de los profesionales dominan los profesores e ingenieros; y

un elevado número de personas cuya profesión u oficio fue clasificada como "otros no incluidos" que alcanza el 52 por ciento del porcentaje total (de 88,6 0/0).

El distrito centro por ser el que concentra más población extranjera tiene el mayor porcentaje de personas incluidas en la población económicamente activa (PEA): 76 0/0; los otros distritos presentan pocos residentes con profesión u oficio: Pozos y Uruca tienen 10 0/0 y 7 0/0, respectivamente.

Es lícito suponer que los que trabajan como mayordomos sirven en las residencias lujosas del mismo cantón o de cantones vecinos, como por ejemplo Escazú, o también pueden ser servidores de embajadas y hoteles dentro del área metropolitana, sumándose por lo tanto, en este caso, a la población económicamente activa que en forma cotidiana se moviliza hacia San José y zonas aledañas y ocupan a Santa Ana como "ciudad dormitorio".

Los profesionales clasificados constituyen el 29 0/0 de los activos, pero es mucho mayor el número de trabajadores de rangos medios e inferiores, como mayordomos, mecánicos, ebanistas, zapateros, vigilantes, etc.: hay 23 profesionales y 56 trabajadores de oficios.

Con respecto a los pensionados extranjeros, no fue posible establecer un número concreto de éstos, porque la encuesta realizada no los clasificó aparte; probablemente, pueden haber sido incorporados en el grupo de "otros no incluidos". Esta circunstancia hizo que no fuera posible demostrar

numéricamente la aseveración también muy difundida de que la ciudad de Santa Ana se tipifica como una "ciudad de retiro".

Otra característica de estructura de la población foránea del cantón tomada en cuenta en este trabajo se refiere a los extranjeros propietarios que constituyen el 63 0/0 (ver cuadro N° 11), casi la totalidad de los cuales (80 0/0) han adquirido bienes raíces en el distrito centro, por lo que se deduce que en su mayoría son casas de habitación. En los otros distritos, el número de propietarios es reducido: Pozos con 9 0/0 y Uruca con 6 0/0. Así como la mayoría de los extranjeros proceden de Estados Unidos, así también el mayor número de propietarios son de esta nacionalidad (37 0/0), les siguen los hondureños con 7 0/0 y luego los chilenos y nicaragüenses (5 0/0 cada uno).

C. La ciudad dormitorio. Las facilidades que brinda el sitio, un intento de definición de las relaciones entre la gran ciudad y Santa Ana, la participación de la población económicamente activa como indicador, son puntos a estudiar en este tema. Además, el proceso de suburbanización, la planta funcional y el sector comercial, el equipamiento en transportes y las nuevas carreteras, algunas características del transporte remunerado y particular de Santa Ana.

1) Las facilidades que brinda el sitio.

En referencia a las limitaciones para el crecimiento urbano, las características morfológicas tan someramente indicadas, no parecen indicar problemas agudos y aun podría señalarse que,

a largo plazo, la ciudad podría extenderse hasta la base de los cerros al E. y al O. que ya ha empezado a ser invadida por aisladas residencias particulares. Hacia el N. no es recomendable este avance urbano porque invadiría tierras agrícolas, regularmente planas u onduladas, y porque, finalmente, se vería imposibilitado por la presencia de los hondos cañones de los ríos Viri-

lla y Tiribí, hendidos en espesos depósitos de cenizas volcánicas y otros piroclastos menudos que yacen sobre coladas de lavas de intracañón (Morales M., 1976). Hacia el S. la rinconada se va estrechando gradualmente hasta convertirse en poco más que el angosto valle del río Uruca y su pequeño afluente la quebrada Canoas, en el que, sin embargo, existe el poblado de Salitral.

Cuadro No. 11

*Población extranjera: según propiedades: por distritos
(Porcentaje: con base en población extranjera total)*

Nacionalidad	Santa Ana	Piedades	Pozos	Río Oro	Salitral	Brasil	Total	Porcentaje
EE. UU.	42	2	5	2			51	37,2
El Salvador	1		1	1			3	2,1
Guatemala	5						5	3,7
Nicaragua	8						8	6
Honduras	10						10	7,2
Costa Rica	1			2			3	2,1
Panamá	2						2	1,5
México								
Cuba	1						1	0,7
Colombia	3						3	2,1
Ecuador								
Perú	6						6	4,4
Chile	6			1	1		8	6
Argentina			2				2	1,5
Venezuela	1						1	0,7
Canadá	1			1			2	1,5
España	3	2		1			6	4,4
Suiza	3						3	2,1
Italia	1						1	0,7
Polonia	1						1	0,7
Alemania Occ.	1						1	0,7
Alemania Orient.	6						6	4,4
Gran Bretaña	3			1			4	3
China			1				1	0,7
Japón	2						2	1,5
Nacionalizados	3		4				7	5,1
Total	110	4	13	9	1		137	100,0

Fuente: Asesoría Presidencial, Oficina de Asuntos Especiales, 1977.

MIGRACION EXTRANJERA AL CANTON SANTA ANA

CANTON SANTA ANA POR: POBLACION URBANA - U RURAL - R	AMERICA DEL NORTE		ESTADOS UNIDOS DE AMERICA		MEXICO		AMERICA CENTRAL		GUATEMALA		EL SALVADOR		HONDURAS		NICARAGUA		PANAMA		AMERICA DEL SUR		COLOMBIA		VENEZUELA		BRASIL		PERU		EUROPA		ALEMANIA		FRANCIA		ITALIA		REINO UNIDO		TOTALES			
	U	R	U	R	U	R	U	R	U	R	U	R	U	R	U	R	U	R	U	R	U	R	U	R	U	R	U	R	U	R	U	R	U	R	U	R						
	21		33		19		32		2		46		16				27		10				1		1		3		6		1		9		1		3		132		138	

Fuente: D.G.E.C.
Censo de 1973.

FIG. 5 D/Gonzalo Hernández R.

Dentro de la rinconada se está produciendo, ahora mismo, una conurbación favorecida por la topografía, pues los poblados asentados en el valle, como San Rafael, Obando y Concepción, típicos caseríos lineales, están ya unidos con Santa Ana y lo mismo ha empezado a producirse con Salitral. Además, la carretera ha facilitado esta conurbación, extendiendo la ciudad hacia el O. y favoreciendo las comunicaciones de Santa Ana con las localidades de Río Oro, Piedades, Brasil, Canjel y Colón, y hacia el E. con Escazú y San Rafael de Escazú, las cuales están ya de hecho incorporadas a este esbozo de conurbación lineal que parte de Pavas, en el Q. de San José, y se extiende por el pie de los cerros hacia el occidente, encontrando sólo dos barreras: el curso del río Tiribí y el estrechamiento del Alto Palomas (ver mapa 6).

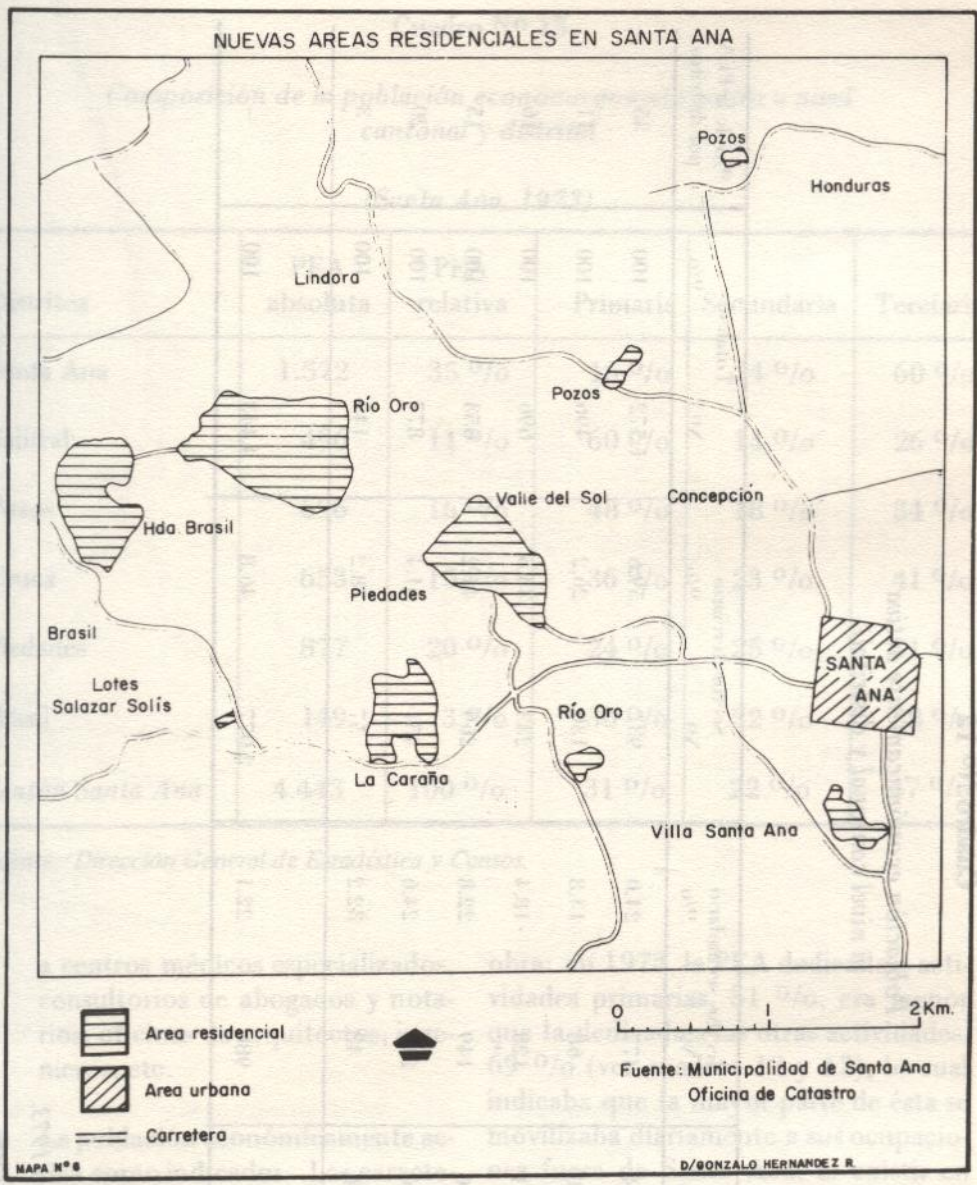
La ciudad presenta, como la casi totalidad de los poblados del Valle Central, una herencia colonial reflejada en la estructura característica de los centros urbanos españoles, es decir, plano de cuadrícula, con un núcleo político-religioso en el centro (jefatura política, municipio, iglesia,

plaza principal), a pesar de ser relativamente nueva pues alcanzó la condición de núcleo urbano cuando se crea el cantón en 1907.

2) **Intento de definición de las relaciones.** Santa Ana puede considerarse como una ciudad dormitorio, pues tiene sectores residenciales relativamente amplios en los que los habitantes que trabajan en el núcleo urbano capitalino, y en general en toda el área metropolitana, pueden encontrar alojamiento a precios más bajos, además de que pueden disfrutar de espacios para jardín y zonas verdes. Hay, pues, una concentración de población económicamente activa y es ésta la que alimenta los llamados movimientos centrípetos en la mañana y centrífugos en la tarde, sumándose al desplazamiento de empleados, el de los estudiantes.

Esta condición de ciudad dormitorio deriva del hecho de formar parte de la zona de influencia directa de la capital, por lo cual los vínculos con ésta son estrechos y pueden concretarse en tres categorías:

a. Relaciones fundamentales perma-



- nentes, pues San José actúa como mercado de consumo de los productos agrícolas locales y como centro de estudio y de trabajo para la población de Santa Ana.
- b. Relaciones ocasionales, que ocurren regularmente, pero con menos frecuencia, como, por ejemplo, el hecho de ofrecer la capital la venta de determinados artículos o la posibilidad de visitar centros de recreación o de cultura (cines, teatros, museos, etc.).
- c. Relaciones excepcionales, que no presentan secuencia, como por ejemplo, la oportunidad de acudir

Cuadro No 12

**Población económicamente activa
(a nivel cantonal y distrital)**

Districtos	Sector primario No	Sector primario o/o	Sector secundario No	Sector secundario o/o	Sector terciario No	Sector terciario o/o	Totales No	Totales o/o	o/o de la PEA por distritos
Santa Ana	258	16.4	377	24.0	937	59.6	1.572	100	35
Salitral	298	60.0	68	13.8	130	26.2	496	100	11
Pozos	335	48.1	128	18.4	233	33.5	696	100	16
Uruca	235	36.0	149	22.8	269	41.2	653	100	15
Piedades	210	24.0	216	24.6	451	51.4	877	100	20
Brasil	44	29.6	48	32.2	57	38.2	149	100	3
Total Cantón									
Santa Ana	1.380	31.1	986	22.1	2.077	46.8	4.443	100	—

Fuente: DGE. Censo de Población 1973.

Datos elaborados por la autora.

Cuadro Nº 13

Composición de la población económicamente activa a nivel cantonal y distrital

(Santa Ana, 1973)

Distritos	PEA absoluta	PEA relativa	Primaria	Secundaria	Terciaria
Santa Ana	1.572	35 0/o	16 0/o	24 0/o	60 0/o
Salitral	496	11 0/o	60 0/o	14 0/o	26 0/o
Pozos	696	16 0/o	48 0/o	18 0/o	34 0/o
Uruca	653	15 0/o	36 0/o	23 0/o	41 0/o
Piedades	877	20 0/o	24 0/o	25 0/o	51 0/o
Brasil	149	3 0/o	30 0/o	32 0/o	38 0/o
<i>Cantón Santa Ana</i>	4.443	100 0/o	31 0/o	22 0/o	47 0/o

Fuente: Dirección General de Estadística y Censos.

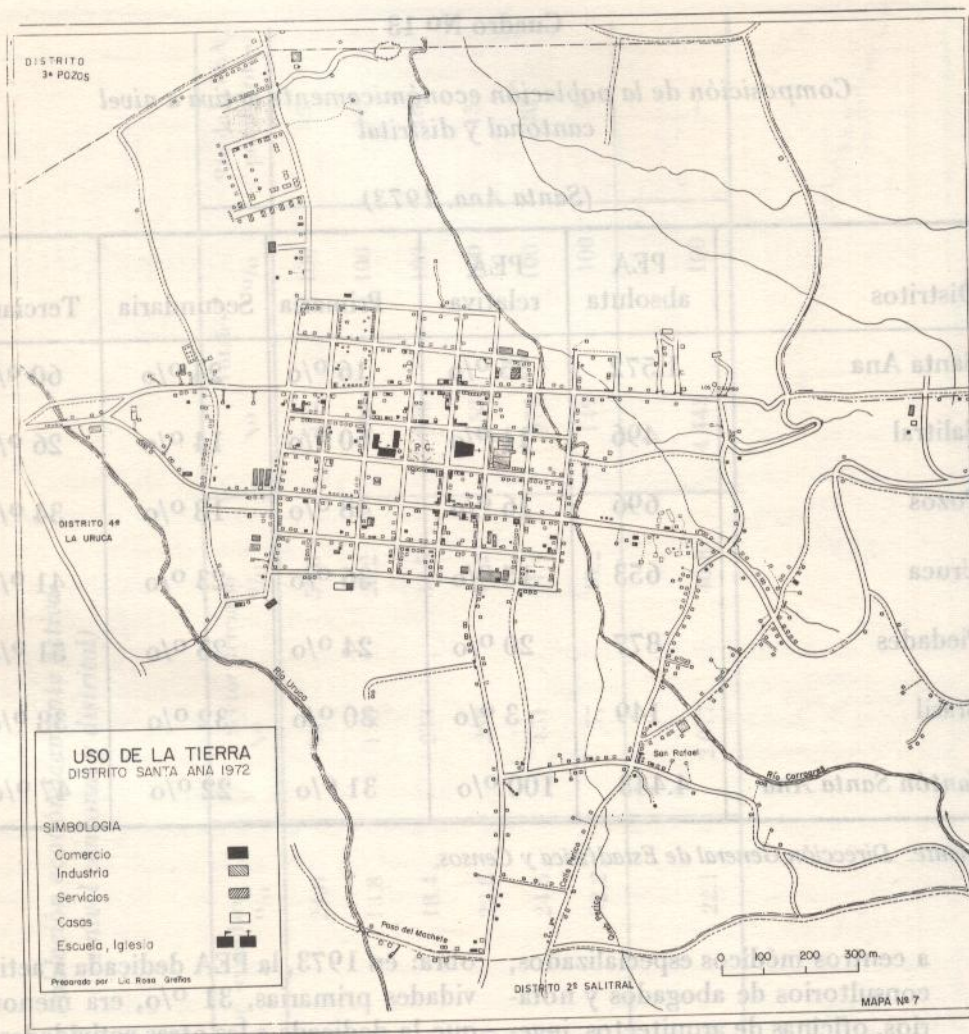
a centros médicos especializados, consultorios de abogados y notarios, oficinas de arquitectos, ingenieros, etc.

3) **La población económicamente activa como indicador.** Las características de la población económicamente activa de Santa Ana son también un evidente indicador de la funcionalidad de este centro urbano como dormitorio y a la vez explican la constante ampliación del área residencial.

Es así como Santa Ana aporta un relativo e importante contingente de PEA al área metropolitana, pues la abastece parcialmente de mano de

obra: en 1973, la PEA dedicada a actividades primarias, 31 0/o, era menor que la dedicada a las otras actividades, 69 0/o (ver cuadros 12 y 13), lo cual indicaba que la mayor parte de ésta se movilizaba diariamente a sus ocupaciones fuera de Santa Ana, al existir en ella sólo industrias, oficinas y comercios de pequeña importancia.

Analizando la situación a nivel distrital, la mayor concentración está, lógicamente, en el distrito centro con un 35 0/o, es decir más de la tercera parte de la PEA cantonal; luego Piedades, que concentra casi el 20 0/o; el distrito minoritario es Brasil con sólo 4 0/o.

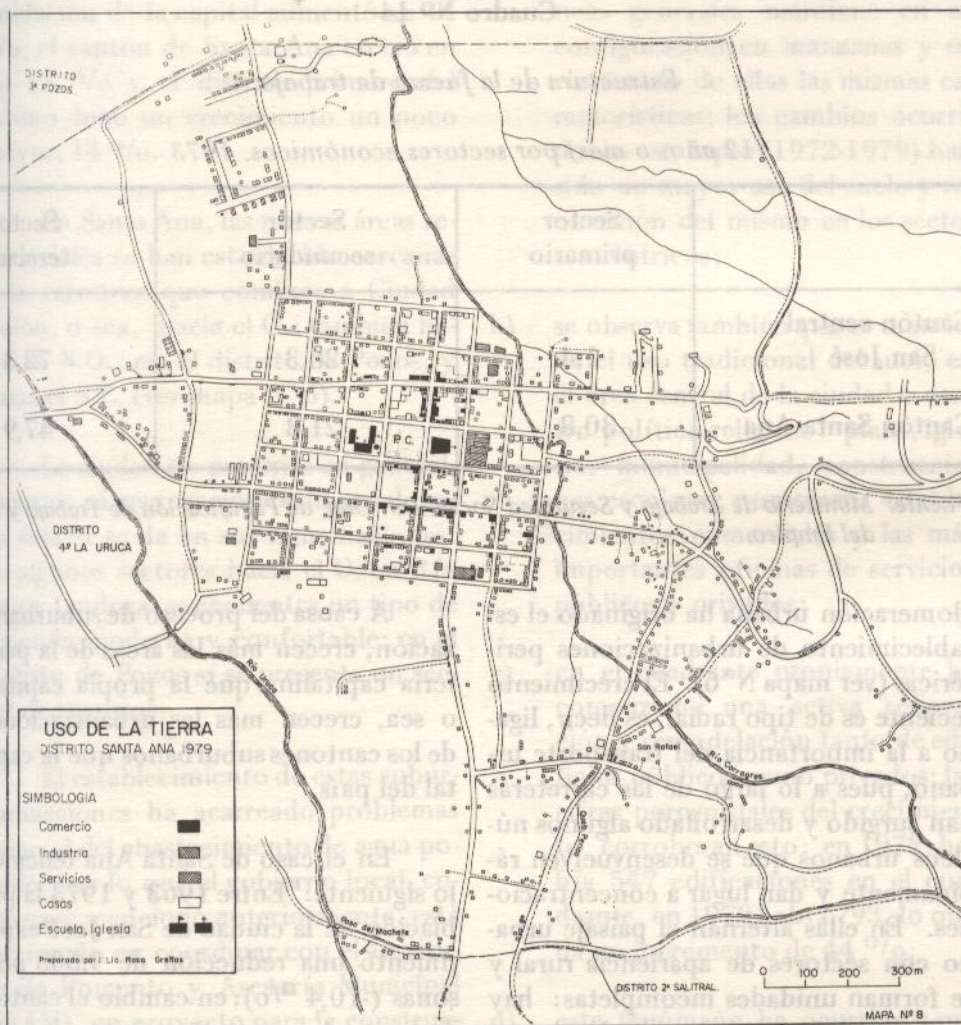


El que tiene mayor número de población dedicada a la agricultura y otras actividades primarias es Salitral con 60 0/o y el que presenta el menor número dedicado a esta actividad es, desde luego, el de Santa Ana con 16 0/o. En referencia con las actividades secundarias, el distrito con mayor número de trabajadores de este sector es Brasil con 32,2 0/o y luego Piedades con 24,6 0/o, presentando el menor número Salitral con 13,8 0/o y en relación con las actividades terciarias, el fenómeno se presenta muy distinto:

el mayor número vive en el distrito centro: casi 60 0/o, luego en Piedades 51,4 0/o y el menor número lo presenta Salitral con 26,2 0/o.

La información contenida en los cuadros 12 y 13 nos lleva a conclusiones importantes:

- Indirectamente se comprueba el hecho de que la población urbana ha sobrepasado a la rural, pues la que se dedica a actividades agrícolas es positivamente menor;



desde el punto de vista del carácter profesional de la población puede considerarse a Santa Ana como un ejemplo de “urbanización terciaria”, de acuerdo con Santos (1973), pues en ella vive el mayor porcentaje de la PEA del cantón y en esta concentración el sector terciario le corresponde el 60 %;

— la situación del cantón y en especial del distrito centro en lo referente a distribución sectorial de

la PEA, explica el activo proceso de suburbanización que se ha producido;

— además, el aumento de la PEA dedicada a actividades secundarias y terciarias tiende a acentuarse, pues en 1973 la población dedicada a actividades primarias no había experimentado aumento, y en cambio la de los otros sectores sí (ver cuadro N° 14).

4) **El proceso de suburbanización.** El proceso de desarrollo de la a-

Cuadro N° 14

*Estructura de la fuerza de trabajo**(12 años o más) por sectores económicos. 1973*

	Sector primario	Sector secundario	Sector terciario
Cantón central San José	1,4	26,3	72,3
Cantón Santa Ana	30,8	21,3	47,9

Fuente: Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. Dir. Gral. de Planificación de Trabajo y del Empleo.

glomeración urbana ha originado el establecimiento de urbanizaciones periféricas (ver mapa N° 6). El crecimiento reciente es de tipo radial, es decir, ligado a la importancia del transporte urbano, pues a lo largo de las carreteras han surgido y desarrollado algunos núcleos urbanos que se desenvuelven rápidamente y dan lugar a concentraciones. En ellas alternan el paisaje urbano con sectores de apariencia rural y se forman unidades incompletas: hay ausencia de actividades productivas o hay poco comercio. El transporte automotor particular ha contribuido a hacer difuso el proceso de urbanización de San José y a incrementar el de suburbanización.

Las suburbanizaciones forman pequeños núcleos que actúan como "células de base", siendo disímiles en cuanto al número de pobladores, al equipamiento vial, a la economía local y a las características socioeconómicas de sus habitantes, por esto cada una de estas suburbanizaciones constituye un caso particular (Santos, M. 1973).

A causa del proceso de suburbanización, crecen más las áreas de la periferia capitalina que la propia capital, o sea, crecen más las urbanizaciones de los cantones suburbanos que la capital del país.

En el caso de Santa Ana tenemos lo siguiente: Entre 1963 y 1973 la población de la ciudad de San José experimentó una reducción de 9.503 personas (-10,4 %); en cambio el cantón de Santa Ana, en este mismo período intercensal, experimentó un incremento de 38 % y el distrito centro, en el cual es donde se han establecido más urbanizaciones, presenta un aumento aún mayor: de 41 %.

Sin embargo, este proceso de decrecimiento poblacional de la capital no se ha mantenido en los años siguientes a 1973; y en el caso del cantón de Santa Ana, ha seguido aumentando su población, pero en forma más moderada: según estimación de la DGEC al 1° de julio de 1978, o sea, en un lapso de cinco años en relación con 1973, la

población de la capital aumentó en 11 0/o; el cantón de Santa Ana creció en un 13 0/o y el distrito primero del mismo tuvo un crecimiento un poco mayor, 14 0/o.

En Santa Ana, las nuevas áreas residenciales se han establecido cercanas a la carretera que conduce a Ciudad Colón, o sea, hacia el O.; también hacia el N.O., en el distrito de Pozos, y hacia el S.E. (ver mapa N° 6).

La ciudad no presenta en general, tugurios ni segregación residencial, pero ésta sí se da en sus inmediaciones: en algunos sectores hacia el O. en Río Oro y Lindora, se encuentra un tipo de vivienda moderna y confortable; en el distrito de Pozos sí se presenta un sector de tugurios.

El establecimiento de estas suburbanizaciones ha acarreado problemas como el del abastecimiento de agua potable, por lo que el gobierno local, como ya se mencionó anteriormente, está interesado en coordinar con el Instituto de Fomento y Asesoría Municipal (IFAM), un proyecto para la construcción de un acueducto (periódico *La Nación*, 21-12-77).

5) **La planta funcional.** Con base en las informaciones que proporcionan por un lado el plano del distrito 1° del cantón de 1972 (DGEC) y, por otro, un levantamiento sistemático realizado por la autora en los primeros meses de 1979 (ver mapas N° 7 y N° 8), se pueden llegar a establecer, mediante comparación, las siguientes conclusiones:

a) El cuadrante de la ciudad en lí-

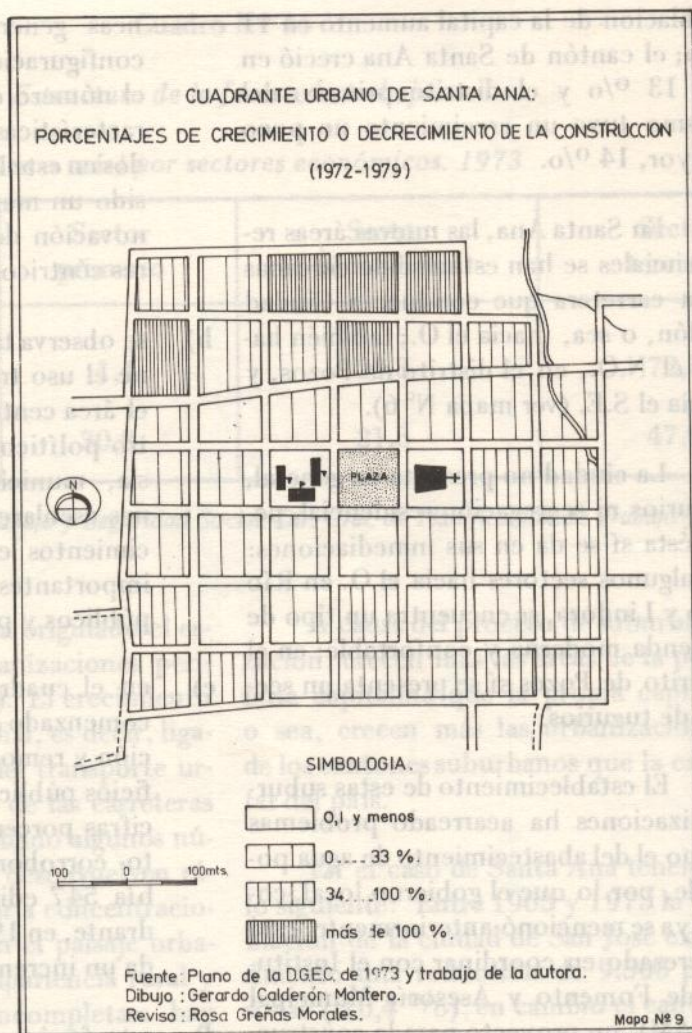
neas generales mantiene en su configuración en manzanas y en el número de ellas las mismas características; los cambios ocurridos en este lapso (1972-1979) han sido un mayor uso del suelo y renovación del mismo en los sectores céntricos;

b) se observa también que se mantiene el uso tradicional del suelo en el área central de la ciudad o centro político religioso: plaza, iglesia, municipalidad, construcciones escolares, numerosos establecimientos comerciales y las más importantes oficinas de servicios públicos y privados;

c) en el cuadrante propiamente ha comenzado una activa renovación y remodelación tanto de edificios públicos como privados; las cifras porcentuales del crecimiento corroboran esto: en 1972, había 547 edificaciones en el cuadrante, en 1979 había 793, lo que da un incremento de 44 0/o;

d) este fenómeno ha ocurrido también en las áreas periféricas al cuadrante, donde se han subdividido antiguas grandes quintas; sin embargo, en esta periferia el incremento ha sido menor: en 1972 había 566 edificaciones, en 1979: 615, lo que muestra un incremento de sólo 9,5 0/o en el período (1972-1979);

e) tomando en cuenta las cifras totales de edificaciones, tanto del cuadrante como de su periferia, se presenta la siguiente situación: en 1972 había 1.113 y en 1979,



- 1.408, lo que revela un porcentaje acumulativo de 26,5 0/o;
- f) con base en el número de construcciones de cada manzana del cuadrante, se pudo elaborar el mapa N° 9, del cual se pueden co-legir algunas consideraciones:
- únicamente una manzana ubicada al N.O. y tres al S. y al S.O. de la plaza, presentan decrecimiento en el número de construcciones;

- también en cuatro manzanas no hubo aumento, o sea, el número permaneció estable;
- el 34 0/o del total de manzanas presentó un crecimiento moderado hasta de un 33 0/o;
- el 36 0/o del total de manzanas tuvo un crecimiento mayor, de 34 a 100 0/o;
- solamente el 11 0/o del total de manzanas presentó un cre-

cimiento vertiginoso, llegando en una de ellas al 550 0/0. Llama la atención que las cinco manzanas que presentan el mayor crecimiento, están ubicadas en el sector norte del cuadrante, lo que prueba su dinamismo, pues es el que se ha transformado más en este período de años (1972-1979).

En la periferia mediata, ha habido incremento de la edificación a lo largo de las dos carreteras principales; la mayor parte de las nuevas construcciones han sido levantadas en el área de lomas de baja altura relativa, pero en forma dispersa, como por ejemplo hacia Salitral, Piedades, Pozos y San José por la Laja y en forma concentrada en la red de caminos vecinales que se desarrollan al N.O., al O. y S.E.

En el caso del sector N.O. o sea, hacia Pozos, el desarrollo se explica por el establecimiento de nuevas urbanizaciones y centros turísticos con la división de una gran propiedad: la hacienda Lindora. En este sector, incluso, se advierte ya un inicio de conurbación entre Santa Ana y Pozos, y hay plazas y urbanizaciones de aspecto modesto. El crecimiento de construcciones en esta área del N.O. es el mayor de la periferia con un 36 0/0 en el período (1972-1974).

Hacia el occidente, el desarrollo urbano sigue la franja adyacente a la carretera hacia Río Oro, Piedades, etc. con un crecimiento de 28 0/0; en cambio, hacia el E., o sea, sobre la carretera a San José es débil, pero se ha intensificado más hacia el S.E. con varias ur-

banizaciones relativamente nuevas; presenta este sector un crecimiento del 27 0/0. Sobre la carretera a Salitral, el crecimiento es poco significativo.

Los distritos con mayor crecimiento son Uruca (Río Oro) con un 5,58 0/0, superior al del propio distrito de Santa Ana que tiene una tasa de 5,10; pero es menor el de los distritos Pozos y Piedades (4,54) y muy bajo el de Salitral, 2,59.

Lo anterior se reafirma al analizar el crecimiento del número de viviendas en 1973 en relación con el de 1963: el cantón presenta un porcentaje de incremento de 63 0/0 en el decenio; el distrito de mayor incremento es Uruca con 79 0/0, luego Piedades con 68 0/0, Pozos con 66 0/0, los distritos Centro y Brasil casi iguales con 62 0/0 y 61 0/0 respectivamente y sólo Salitral experimentó un aumento menor (33 0/0).

En esta expansión se distinguen tres tipos de edificaciones y de uso del suelo:

- i) La casita modesta de madera, sin servicio de cloacas, de lote pequeño, edificación tendiente a lo lineal;
- ii) la casa de lujo, de concreto, tipo casa quinta, de dos plantas, con antejardín, gran espacio verde de prados, frutales, piscinas, caballerizas, garajes, etc. Estas pequeñas fincas y sus edificaciones se dispersan por las laderas de los pequeños lomeríos, sin que se alinen a lo largo de los caminos;

iii) la explotación comercial de la tierra para producción económica como granjas avícolas o como clubes privados para fines recreacionales.

Limitando con el cuadrante, hay áreas de pequeña propiedad agrícola, tipo huerta, para producción de cebolla, tomate, chile dulce, etc., hay también granjas de uso intensivo, caballerizas y edificaciones industriales. La imprevista urbana linda con propiedades agrarias dedicadas a ganadería y parcialmente a café.

6. El sector comercial. Se ha mantenido ubicado en las manzanas centrales del cuadrante de la ciudad, a causa de que son las áreas de mayor afluencia de la población, a la gran extensión que ocupan algunas de ellas y al precio del metro cuadrado del terreno*.

Los establecimientos comerciales están situados a lo largo de dos ejes paralelos orientados de E. a O. y en un eje transversal de S. a N.; los dos ejes

* En relación con el precio del metro cuadrado de terreno en Santa Ana, no hay un valor determinado, pues según informes de la municipalidad del cantón y de una oficina de bienes raíces situada en el centro de la ciudad, hay mucha diferencia en el precio de venta de las propiedades, pues recientemente se ha vendido desde 20 hasta 100 colones el metro cuadrado. Esto depende del tipo de propiedad o de urbanización, influyendo en este precio si la propiedad cuenta con servicios de energía, agua, calle pavimentada, etc. Se ha dado el caso de que una propiedad frente a otra se ha vendido a muy diferente valor, dependiendo esto también de la oferta y la demanda, pudiéndose afirmar que a más de 100 colones el metro² es difícil vender. En la periferia de la ciudad, en algunas urbanizaciones como en la de San Rafael de Santa Ana, se ha vendido el metro² a 90 colones.

de E. a O. son parte de la carretera que viene de San José y que pasando por Santa Ana continúa hacia Piedades, Ciudad Colón, etc., estas rutas se unen en el sector oeste de la periferia de la ciudad. El eje transversal de S. a N., discurre por el frente de la iglesia. En uno u otro caso no se trata de una arteria comercial continua, pues los establecimientos están intercalados con oficinas de servicios públicos o privados y con casas de habitación.

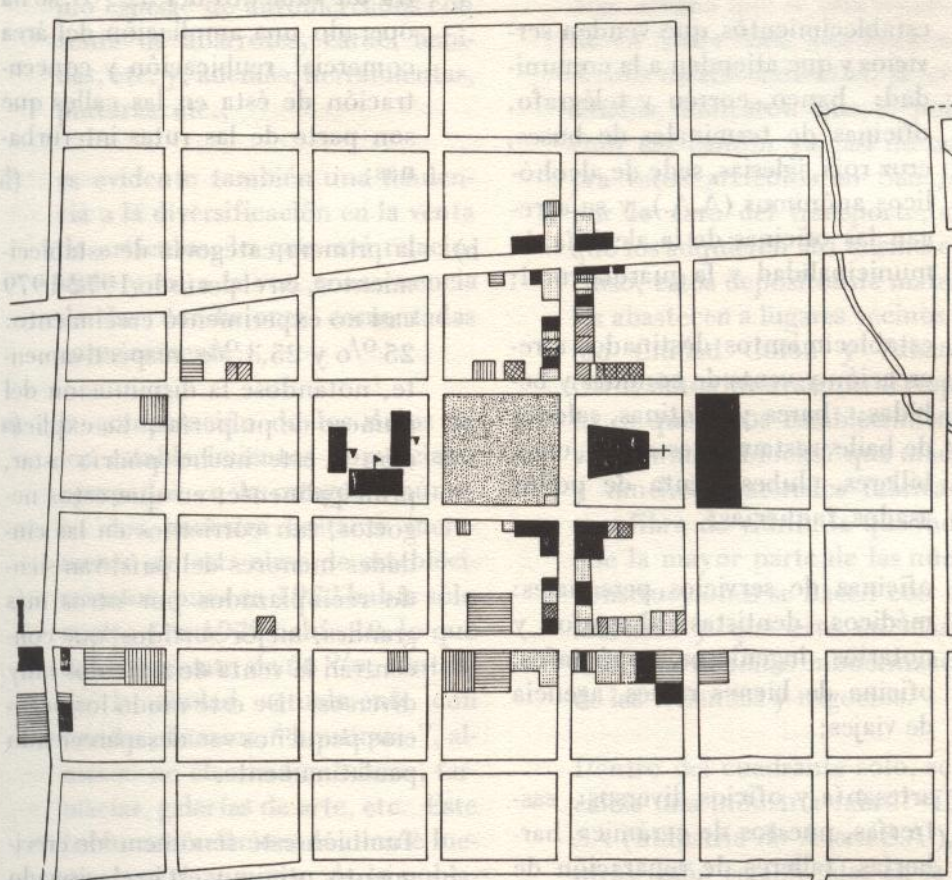
Es útil señalar que de acuerdo con el IV Censo de Servicios, efectuado en el año 1975, existían en el cantón 46 establecimientos comerciales (Escazú registró 68 y Mora 15, ambos cantones vecinos y limítrofes). Desde el punto de vista de la organización jurídica, 43 de ellos eran propiedad individual, uno pertenecía a una sociedad anónima por acciones y dos eran sociedades de hecho. El 94 0/0 de los negocios funcionaba los 12 meses del año y ocupaban 112 personas (4,1 trabajador por establecimiento); de ellos, 49 eran los mismos propietarios, 28 eran familiares y otros no remunerados, 30 eran vendedores y dependientes y 10 eran de "otra categoría"; 87 pertenecían al sexo masculino (77 0/0) y 25 (23 0/0) al sexo femenino.

Categorías del uso del suelo en el sector comercial.

Basado en la índole del negocio y el tipo de mercadería que expende, se han clasificado los establecimientos comerciales, agregándoseles algunos servicios públicos, en siete categorías a saber (ver mapa N° 10).

1) Establecimientos que venden pro-

CUADRANTE URBANO DE SANTA ANA:
CATEGORÍAS DE USO DEL SUELO EN EL SECTOR COMERCIAL.



SIMBOLOGÍA EN EL TEXTO

- | | | | |
|---------------------|---------------------|-----------------------|---------------------|
| 1) [Solid black] | 3) [Vertical lines] | 5) [Horizontal lines] | 7) [Diagonal lines] |
| 2) [Diagonal lines] | 4) [Cross-hatch] | 6) [White] | |

50 0 50 100mts.

Mapa 10

Levantamiento Urbano hecho por la autora en diciembre de 1979.

Dibujo: Gerardo Calderón Montero

- ductos de consumo diario: pulperías, abarrotes, abastecedores, automercados, verdulerías, carnicerías, panaderías, expendio del Consejo nacional de producción (CNP), granjas avícolas, etc.;
- 2) establecimientos que venden productos de consumo duradero: tiendas, bazares, zapaterías, elec-

- trodomésticos, mueblerías, "boutiques", farmacias, galerías de arte;
- 3) establecimientos que venden herramientas y productos para trabajo: maquinaria, herramientas, abonos, ferreterías, depósitos de madera, pinturas y materiales de construcción, gasolineras y servi-

cios anexos, repuestos de automóviles, fumigaciones, industria INASA.,

- 4) establecimientos que venden servicios y que atienden a la comunidad: banco, correo y telégrafo, oficinas de terminales de buses, cruz roja, iglesias, sede de alcohólicos anónimos (A.A.), y se agregan las oficinas de la alcaldía, la municipalidad y la guardia rural;
- 5) establecimientos destinados a recreación y venta de comidas y bebidas: bares y cantinas, salones de baile, restaurantes, sodas, cine, billares, clubes, venta de pollos asados, taquerías;
- 6) oficinas de servicios personales: médicos, dentistas, abogados y notarios, ingenieros, topógrafos, oficina de bienes raíces, agencia de viajes;
- 7) artesanía y oficios diversos: sastreías, puestos de cerámica, barberías, talleres de reparación de calzado, de reparación de relojes, de reparación de automóviles, mecánicos, tapicería, mercado artesanal.

Con base en el plano de DGEC (1972) y el levantamiento sistemático realizado por la autora (ver mapas N^{OS}. 5 y 6) y tomando en cuenta las siete categorías establecidas y ya mencionadas, se pueden concretar las siguientes observaciones sobre el sector comercial ubicado en los tres ejes principales de la ciudad:

- a) Dentro del cuadrante en 1962 ha-

bía alrededor de 72 establecimientos comerciales, en 1979 este número ascendió a 95, lo que muestra un aumento del 32 0/0; se ha operado una ampliación del área comercial, reubicación y concentración de ésta en las calles que son parte de las rutas interurbanas;

- b) la primera categoría de establecimientos, en el período 1972-1979 casi no experimentó crecimiento: 25 0/0 y 25,3 0/0, respectivamente, notándose la disminución del número de pulperías. La explicación a este hecho podría estar, principalmente, en que estos negocios, tan corrientes en las ciudades menores del país, van siendo reemplazados por otros más grandes, mejor surtidos, que concentran la venta de artículos muy diversos. De este modo los negocios pequeños van desapareciendo paulatinamente.

También este fenómeno de crecimiento mínimo está relacionado con la ubicación de Santa Ana y las características de su población: la ciudad está cerca de la capital, una parte importante de la PEA del cantón trabaja en el área metropolitana, también una parte importante de la población de Santa Ana cuenta con vehículo particular y, además, el servicio de transporte remunerado es bueno. Estos factores enunciados anteriormente hacen ver que buena parte de la población del cantón puede adquirir los productos de consumo diario en el área metropolitana;

- c) hay negocios de varias categorías de productos que pertenecen a un solo dueño, como por ejemplo especie de automercados con venta de abarrotes, carne, bebidas, etc. y, además, herramientas, pinturas, etc.;
- d) es evidente también una tendencia a la diversificación en la venta de artículos, lo que está relacionado y es, a la vez, consecuencia de las condiciones comentadas anteriormente;
- e) la comparación de los datos de los establecimientos comerciales agrupados en la categoría número dos, muestra bastante incremento de esta clase de establecimientos, pues en 1972 había sólo cuatro y en 1979 había 10, lo que da un aumento de 66 0/0, contando la ciudad actualmente con tiendas, bazares, "boutiques", almacén de electrodomésticos, farmacias, galerías de arte, etc. Este hecho está relacionado, desde luego, con el aumento de la población y con la circunstancia de que el 69 0/0 de la PEA del cantón ejerce actividades secundarias y terciarias, la que, a su vez, demanda servicios de este tipo;
- f) los establecimientos de la categoría número tres también revelan un gran crecimiento de 144 0/0 en el período; este aumento es obvio, pues se trata de la venta de herramientas, abonos, maquinaria, etc., artículos que tienen demanda por la actividad hortícola del cantón. También dentro de esta categoría es importante el número de los depósitos de materiales de construcción, lo que ayuda a explicar el proceso de expansión urbana que se está verificando en Santa Ana. Los dueños de dichos establecimientos, al ser visitados, indicaron que la población del cantón ya casi no compra estos artículos en San José por lo caro del transporte, sino que los adquieren ahí mismo e incluso, estos depósitos de materiales abastecen a lugares vecinos como Ciudad Colón y Tabarcia. Otros datos interesantes al respecto es que estos establecimientos venden más "blocks" que madera y muchos materiales fabricados con fibra de vidrio, lo que indica que la mayor parte de las nuevas construcciones se hacen con este material y que está en marcha una renovación o modernización de las viviendas y negocios.
- Dentro del cuadrante sólo, se localiza una industria fabril: INASA (Industria de Acero S.A.), las otras están establecidas en la periferia de la ciudad o en los otros distritos;
- g) los establecimientos de servicios de la categoría 4 experimentaron un decrecimiento de 37 0/0, entre otras razones porque actualmente el número de iglesias dentro del cuadrante es menor y la Agencia de Extensión Agrícola del Ministerio de agricultura y ganadería (MAG), no está ubicada ahora en el centro de la ciudad;
- h) también se presentó una disminución del 50 0/0 en los establecimientos de la categoría 5, lo que

puede interpretarse por el menor número de cantinas que hay actualmente, pues los bares, en varios casos, establecidos anexos a los salones de baile, las han desplazado. Puede aplicarse también a esta categoría, lo expresado en la categoría anterior en lo referente de que parte de la población del cantón consume alimentos y busca recreación en San José u otros lugares del área metropolitana;

- i) el incremento es muy manifiesto en el caso de los establecimientos de la categoría 6, de 400 0/o, a causa de que en 1972 no había en Santa Ana ningún establecimiento de este tipo y en 1979 había ya cuatro; esta circunstancia es común a ciudades en crecimiento, como es el caso en estudio, y se observa en casi todas las ciudades menores del país, especialmente en la región central, pues al crecer la población, parte de ella demanda esta clase de servicios.

También se trata de una descentralización de servicios, pues muchos profesionales para evitar la competencia existente en la capital, establecen sus oficinas en ciudades menores o reparten sus horas laborales entre la capital y otra ciudad;

- j) por último, en cuanto a los establecimientos de la categoría 7, se presenta un crecimiento de 102 0/o, explicable por tratarse de servicios que experimentan acrecentamiento simultáneo con el crecimiento de la población, por

ser servicios indispensables; barberías, sastrerías, zapaterías, talleres, etc. Dentro de esta categoría el aumento se debe también al establecimiento de varias artesanías y fabricación de artículos de cerámica, que aunque es actividad tradicional en el área, sólo ahora ha tomado incremento considerable por la afluencia de gente los fines de semana, pues la mayoría de ellas se encuentra en la ruta hacia Ciudad Colón y otros lugares y por haber mejorado la calidad y atractivo de los productos.

7. El equipamiento en transporte.

En la época colonial Costa Rica contó con muy pocos caminos; en 1601 la Real Audiencia de Guatemala autorizó a Gonzalo Vásquez de Coronado para abrir un "camino de herradura" entre Cartago y Chiriquí (MOPT, 1967). Este camino de mulas fue muy transitado en el siglo XVII, no obstante durar el paso por Costa Rica como un mes y ser extremadamente fatigoso.

Este camino real, sendero para mulas, conducía desde Cartago hacia el O. a la costa del Pacífico y Nicaragua y hacia el S. a Panamá (Hall, C. 1975). De Cartago seguía hacia Aserri, aprovechando el valle de Candelaria para salir al Pacífico; pero también se usó un ramal que pasando por Pacaca, importante asentamiento indígena, continuaba hacia Puriscal y Quepos, llegando por este lugar a la costa. Este segundo camino tenía acceso al poblado de Santa Ana, formado a principios del siglo XVII en la finca de Jerónimo de Retes y llevó el nombre de

una de las hijas de la familia: Ana de Retes. Esta fue desde luego, la primera vía de comunicación que tuvo el pueblo; posteriormente, los migrantes que poblaron los que serían los cantones de Mora, Puriscal y, mucho más tarde, Turrubares, habilitaron otras veredas, ya que esta colonización se nutrió preferentemente de pobladores de Escazú y Santa Ana.

La introducción al país de los primeros vehículos automotores, durante la primera década de este siglo, determinó que el Estado se viera abocado a mejorar las carreteras y caminos y a abrir vías nuevas; sin embargo, éstas fueron construidas con equipo y técnicas relativamente rudimentarias, por lo cual eran estrechas, con curvas muy cerradas y pendientes fuertes. Después de la primera guerra mundial se inició la macadamización de algunas carreteras, pero el mantenimiento de ellas no fue adecuado porque esta conservación resultaba expensiva por el pago de mano de obra. En la segunda administración de Ricardo Jiménez (1924-1928) se construyeron varios kilómetros de macadam entre Escazú y Santa Ana y en 1928 se inició la pavimentación de la carretera San José-Santa Ana.

La depresión económica de 1929 y la crisis mundial subsiguiente afectaron el desarrollo vial del país y retrasaron los planes de los gobiernos de Cleto González V. (1928-1932) y de Ricardo Jiménez (1932-1936). Por razones de economía, durante esta última administración se refundieron las direcciones de Obras Públicas y la de Caminos y con grandes dificultades financieras y gracias al dinamismo del

entonces ministro de Fomento don León Cortés, se lograron concluir varias carreteras pavimentadas, entre ellas la de San José-Escazú y gran parte de la que conducía a Santa Ana. Se proyectó continuar esta vía hasta Piedades y luego hasta Villa Colón, utilizando para su trazado el desvío de Achiotal, lo que se hizo posteriormente.

No hubo un plan determinado de carreteras sino que uno de los objetivos principales de la política estatal de esos años fue emplear a la clase trabajadora desocupada por efectos de la crisis mundial y por esto fue que se construyeron carreteras cercanas a San José.

Después de 1936, hubo un gran auge en la construcción de vías; se concluyó la carretera a Villa Colón y se inició la de Puriscal que se llegó a concluir en 1940 durante la administración del Dr. Calderón Guardia.

8. Las nuevas carreteras. A partir de 1940, a causa del aumento de la demanda se han hecho grandes inversiones en la construcción de carreteras, tanto con recursos internos como externos.

Las vías de comunicación cumplen una prioritaria función en el desarrollo de un área, pues las actividades agrícolas, industriales y comerciales dependen de ellas, así como el acceso a importantes servicios públicos. La infraestructura vial es determinante para el desarrollo económico de los pueblos, influyendo en las formas de vida y en el desarrollo urbano. En suma el transporte por carretera a causa de su gran flexibilidad ha llegado a convertirse en el medio de mayor utilización (MOPT, 1974).

Dentro del programa de nuevas vías hay dos proyectos que beneficiarán el área de influencia de Santa Ana e incidirán en el desenvolvimiento socioeconómico del cantón. La primera, la de San José a Caldera se convertirá en la ruta más cercana entre el Valle Central y los puertos de Caldera y Puntarenas; está terminado el primer sector entre San José y Ciudad Colón que incluye tres vías radiales; San Rafael de Escazú, Santa Ana y San Antonio de Belén.

El tramo Escazú-Santa Ana-Ciudad Colón, se inicia en el distrito tercero del cantón de Escazú y termina en el distrito primero del cantón de Mora, tiene 13,3 km de largo y cuenta con 6,2 km de vías radiales y doce estructuras; hay una separación de vías de 6 m (tal como se hizo en la carretera Florencio del Castillo entre Curridabat y Tres Ríos); tendrá cuatro carriles hasta Santa Ana, de 3,65 m cada uno y llevará una isla en el centro de 1,20 m de ancho. La sección Santa Ana-Ciudad Colón al igual que la radial Santa Ana-San Antonio de Belén será de dos vías de 3,35 m cada una, pavimentadas y con espaldones de 1,5 m*.

La carretera San José-Caldera pro-

* Esta carretera Escazú-Santa Ana-Ciudad Colón, se contrató en febrero de 1976 con la empresa Rawcon de Costa Rica S.A. por un monto de 65.385.335 colones, y ha sido financiada con un préstamo del BCIE. La empresa ha subcontratado con la empresa Carrez la construcción de algunos puentes, como el más grande de la obra, sobre el río Virrilla, de 167,2 m de largo; este puente está sobre un sector del cañón del río y se encuentra en la radial Santa Ana-San Antonio de Belén. Ha sido necesario hacer algunos cambios en el trazado inicial, por factores imprevistos como por ejemplo la presencia de suelos flojos. (La Nación, 11-8-78, pág. 12 C).

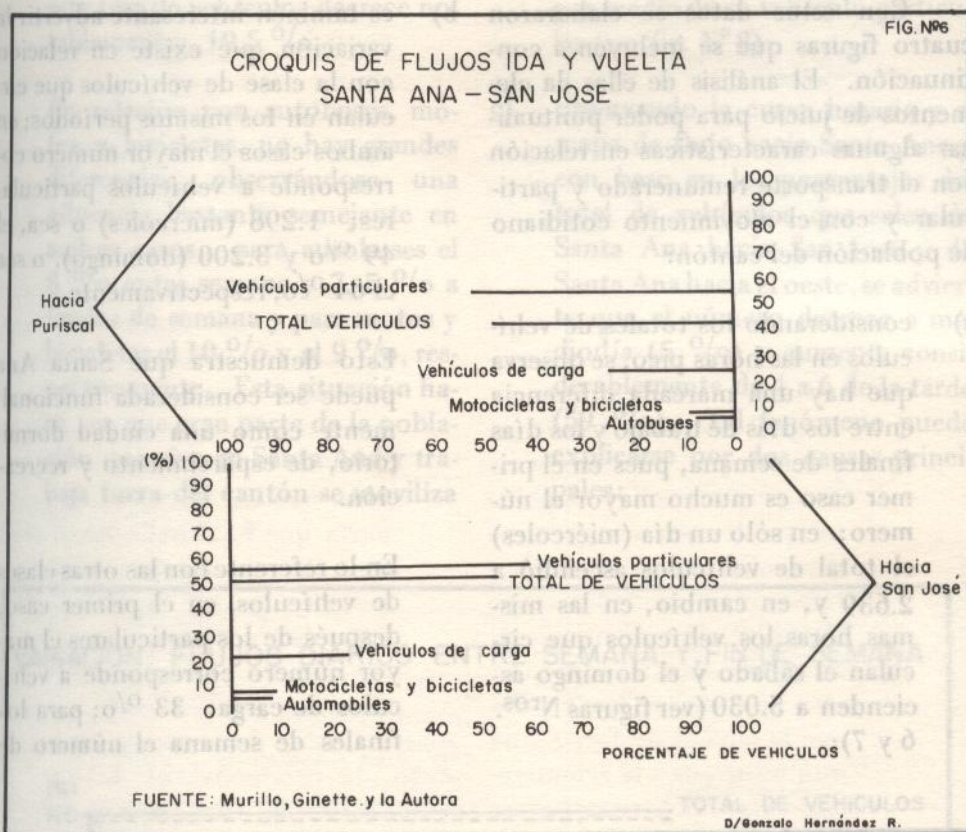
moverá el desarrollo económico y social de una extensa área del país y, por medio de la radial a San Antonio de Belén, quedará unida la zona de Escazú, Santa Ana y Ciudad Colón, con la que se ubica al N. de éstas, integrada por Alajuela, Heredia, Aeropuerto Juan Santamaría y Carretera Interamericana (MOPT, 1965).

La radial Santa Ana-San Antonio de Belén comenzará en el distrito de Santa Ana sobre la ruta nacional y terminará en el distrito San Rafael del cantón central de Alajuela, sobre la ruta regional 122 (MOPT, 1965).

Este proyecto será de tránsito restringido en el sector de Sabana-Santa Ana y de tránsito libre entre Santa Ana-Ciudad Colón y las radiales Santa Ana y San Antonio de Belén (MOPT, 1974)**.

Todos estos proyectos habilitarán una amplia área agrícola que por su clima y condiciones edafológicas es apta para el cultivo de árboles frutales. Ya se han establecido en ellas varias emparadoras de productos agrícolas, que abastecen los mercados capitalinos y provinciales. Además, existe otra pers-

** La carretera entre San José y Ciudad Colón tiene una longitud de 20 km, de La Sabana al cruce de Escazú tiene 3,5 km y de Escazú a Ciudad Colón 14 km. Desde La Sabana al cruce de la radial a Ciudad Colón se trata de una autopista de 4 vías, en el tramo entre la radial de Escazú a Ciudad Colón, la carretera tiene una franja central de 6 m de ancho en forma invertida, en la cual se proyecta sembrar árboles. El puente sobre el río Virilla conectará la autopista a Caldera con la ruta a Alajuela y al Aeropuerto Juan Santamaría, con lo cual los vehículos que vengan de la costa para trasladarse a estos lugares, no se verán obligados a entrar hasta San José. La carretera San José-Ciudad Colón se inauguró en febrero de 1980 y el costo final de la obra es de 87 millones de colones.



pectiva y es la de que ciertos productos agrícolas de Parrita, como caña de azúcar, palma africana y frutas, se podrían industrializar en las fábricas que se ubicarían entre Santa Ana y Alajuela.

También este proyecto vial, proporcionará otros beneficios pues acortará en 14 km la distancia entre Santa Ana y el Matadero Nacional de Montecillos y reducirá en un 50% la distancia entre Santa Ana y el Aeropuerto Juan Santamaría.

Se considera que al entrar en funcionamiento la carretera San Antonio de Belén-El Coco, el volumen de tránsito con destino a Heredia o Alajuela,

se desplazará por esta nueva carretera y también se beneficiarán directamente los usuarios entre Santa Ana y Potos.

9) **Algunas características del transporte remunerado y particular de Santa Ana.** El transporte público y particular entre San José y Santa Ana y entre éstos y los pueblos del interior que se ubican sobre la carretera a Quepos, fue objeto de un recuento en cuanto al número de vehículos, al número de éstos en los flujos de ida y vuelta entre Santa Ana y San José, las horas de mayor afluencia de vehículos, y el número y el tipo de ellos entre semana y finales de semana.

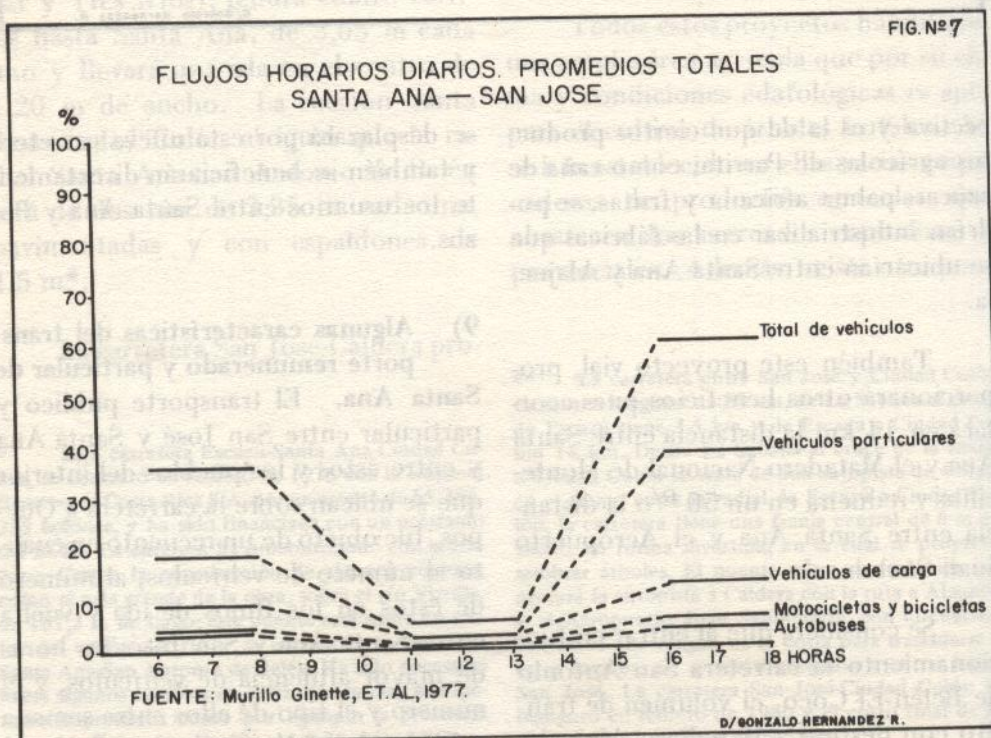
Con estos datos se elaboraron cuatro figuras que se incluyen a continuación. El análisis de ellas da elementos de juicio para poder puntualizar algunas características en relación con el transporte remunerado y particular y con el movimiento cotidiano de población del cantón:

a) considerando los totales de vehículos en las horas pico, se observa que hay una marcada diferencia entre los días de trabajo y los días finales de semana, pues en el primer caso es mucho mayor el número: en sólo un día (miércoles) el total de vehículos ascendió a 2.639 y, en cambio, en las mismas horas los vehículos que circulan el sábado y el domingo ascienden a 5.030 (ver figuras Nros. 6 y 7);

b) es también interesante advertir la variación que existe en relación con la clase de vehículos que circulan en los mismos períodos; en ambos casos el mayor número corresponde a vehículos particulares: 1.298 (miércoles) o sea, el 49 % y 3.200 (domingo), o sea el 64 %, respectivamente.

Esto demuestra que Santa Ana puede ser considerada funcionalmente como una ciudad dormitorio, de esparcimiento y recreación.

En lo referente con las otras clases de vehículos, en el primer caso, después de los particulares el mayor número corresponde a vehículos de carga: 33 %; para los finales de semana el número de

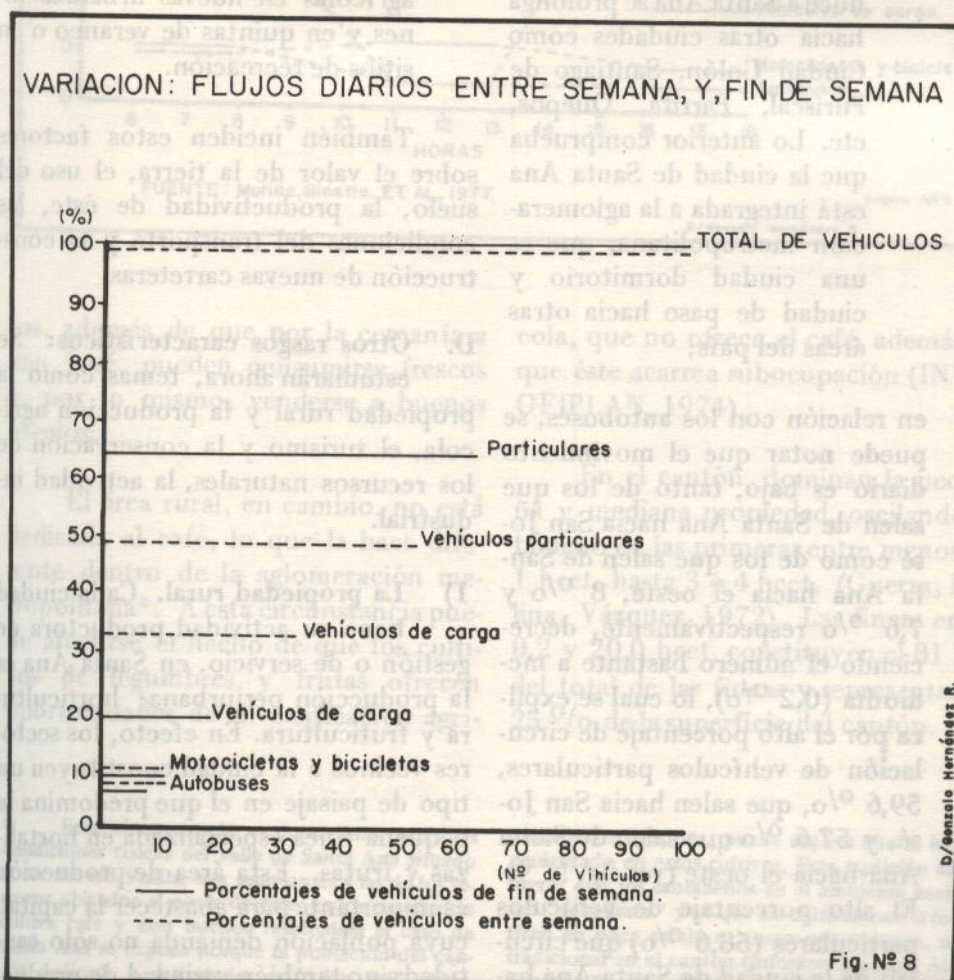


este tipo de vehículos decrece notablemente: 19,5 0/0.

En relación con autobuses, motos y bicicletas, no hay grandes diferencias, observándose una afluencia bastante semejante en ambos casos: para autobuses el 8 0/0 entre semana y 7,5 0/0 a finales de semana y para motos y bicicletas el 10 0/0 y el 9 0/0, respectivamente. Esta situación hace ver que gran parte de la población que vive en Santa Ana y trabaja fuera del cantón se moviliza

por medio de su vehículo particular (ver fig. N° 8);

c) observando la curva horaria y el mapa de flujo hacia Santa Ana y con base en los porcentajes del total de vehículos que salen de Santa Ana hacia San José y de Santa Ana hacia el oeste, se advierte que el número decrece a mediodía (5 0/0) y aumenta considerablemente de 4 a 6 de la tarde (59 0/0). Tal fenómeno puede explicarse por dos causas principales:



— La población laboral que trabaja fuera del cantón, almuerza en el lugar de trabajo, sea que esté o no bajo el sistema de jornada continua, con lo cual no se desplaza al mediodía a su residencia;

— el considerable aumento que se nota de vehículos particulares y de vehículos de carga al atardecer, puede explicarse por las “migraciones pendulares” y también porque la carretera que conduce a Santa Ana se prolonga hacia otras ciudades como Ciudad Colón, Santiago de Puriscal, Parrita, Quepos, etc. Lo anterior comprueba que la ciudad de Santa Ana está integrada a la aglomeración metropolitana, que es una ciudad dormitorio y ciudad de paso hacia otras áreas del país;

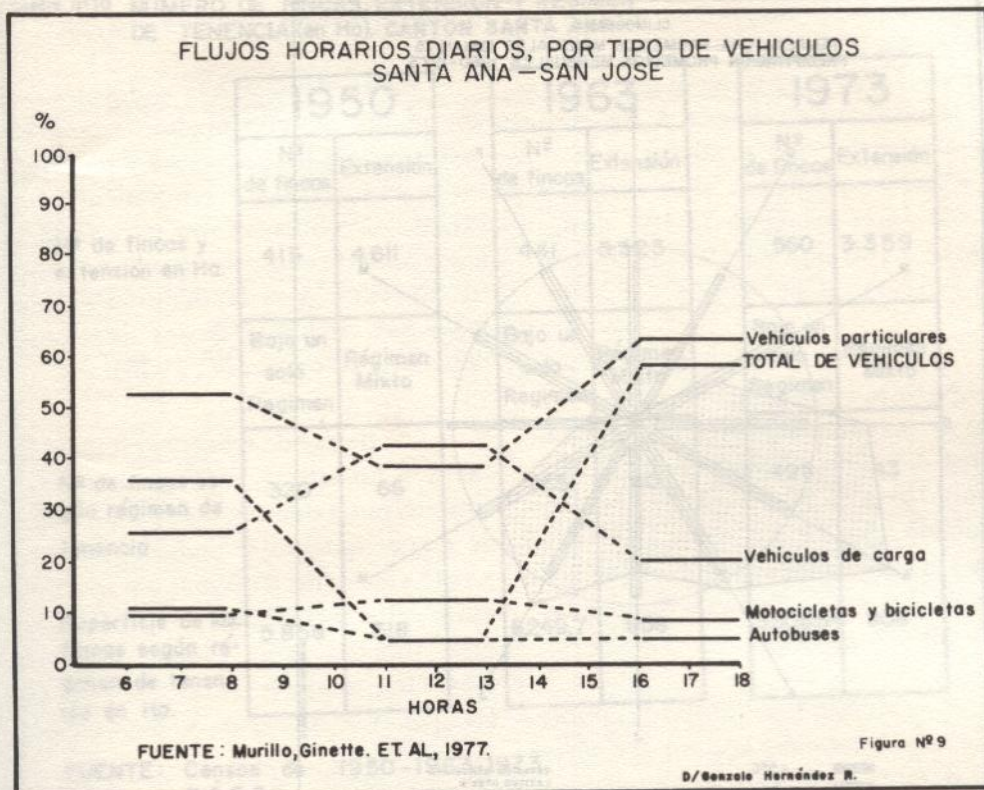
en relación con los autobuses, se puede notar que el movimiento diario es bajo, tanto de los que salen de Santa Ana hacia San José como de los que salen de Santa Ana hacia el oeste, 8 % y 7,6 % respectivamente, decreciendo el número bastante a mediodía (0,2 %), lo cual se explica por el alto porcentaje de circulación de vehículos particulares, 59,6 %, que salen hacia San José, y 57,6 % que salen de Santa Ana hacia el oeste (ver fig. N° 9). El alto porcentaje de vehículos particulares (58,6 %) que circulan de la ciudad de Santa Ana ha-

cia San José y de ella hacia otras ciudades sobrepasa el porcentaje de las otras clases de vehículos. Este fenómeno da base para poder establecer una relación entre las condiciones del transporte y la clase social que habita Santa Ana, pues evidentemente gran parte de la población cuenta con regulares o altos medios económicos, siendo uno de ellos el disfrute de transporte particular. También pueden relacionarse las condiciones de transporte público y particular con el cambio del uso de la tierra que ha transformado áreas agrícolas en nuevas urbanizaciones y en quintas de veraneo o en sitios de recreación.

También inciden estos factores sobre el valor de la tierra, el uso del suelo, la productividad de éste, las condiciones del transporte y la construcción de nuevas carreteras.

D. Otros rasgos característicos: Se estudiarán ahora, temas como la propiedad rural y la producción agrícola, el turismo y la conservación de los recursos naturales, la actividad industrial.

1) **La propiedad rural.** Cada ciudad tiene su actividad productora de gestión o de servicio, en Santa Ana es la producción periurbana: horticultura y fruticultura. En efecto, los sectores vecinos a la ciudad constituyen un tipo de paisaje en el que predomina la pequeña finca especializada en hortalizas y frutas. Esta área de producción es importante para abastecer la capital, cuya población demanda no sólo cantidad sino también variedad de produc-



tos, además de que por la cercanía a San José, pueden consumirse frescos y, por lo mismo, venderse a buenos precios.

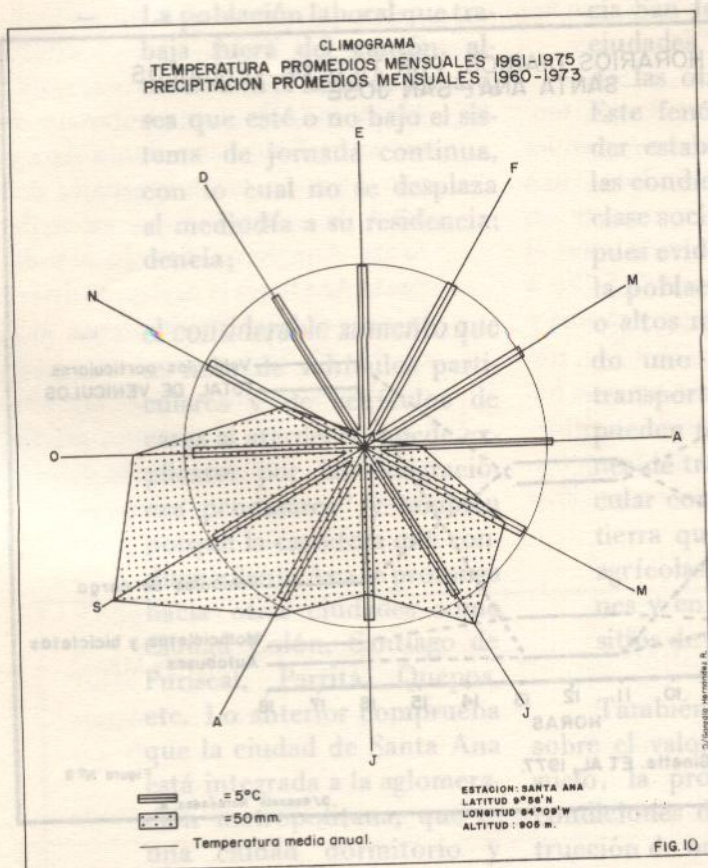
El área rural, en cambio, no está dedicada al café, lo que la hace diferente dentro de la aglomeración metropolitana*. A esta circunstancia puede añadirse el hecho de que los cultivos de legumbres y frutas ofrecen oportunidades de diversificación agrí-

* Esta circunstancia es interesante pues las condiciones físicas del valle de Santa Ana situado al sur del río Virilla, son semejantes a las de los terrenos ubicados al norte de éste, en los cuales sí se cultiva café y con buenos resultados; el caso de Santa Ana se explica porque la población del cantón dedicada a actividades agrícolas, tradicionalmente cultiva cebolla, chiles, repollo, etc., y frutas:

cola, que no ofrece el café, además de que éste acarrea subocupación (INVOFIPLAN, 1974).

En el cantón dominan la pequeña y mediana propiedad, oscilando el tamaño de las primeras entre menos de 1 hect. hasta 3 ó 4 hect. (Guerra, Molina, Vázquez, 1972). Las fincas entre 0,2 y 20,0 hect. constituyen el 81 % del total de las fincas y representan el 25 % de la superficie del cantón. Las

cítricos, papaya, etc., puede decirse que se han especializado en estos cultivos. Esta tradición es tan fuerte que los santaneños en el ambiente nacional son "cebolleros" y el que no cultiven café o lo cultiven en poca escala es como una reacción, no es tradicional en el cantón (informes Ing. Agr. Alvaro Cordero R., director Escuela Economía Agrícola. UCR).



fincas de 50 hect. o más, representan el 3 % del total de fincas y concentran el 40 % de la superficie del cantón (Morales, M., 1976).

Por este motivo es que la fragmentación de la tierra ha favorecido una subdivisión en la estructura urbana actual, lo que contrasta con las zonas de Pavas, Montes de Oca y Curridabat, donde estaban asentadas algunas grandes haciendas cafetaleras.

El cuadro número 15 comprueba esa subdivisión, pues en un lapso de veintitrés años 1950-1973, el número de fincas aumentó de 415 a 660, o sea, en un 25,8 %. En lo referente a la superficie de éstas, en 1973 se nota una

disminución de más de 2.800 manzanas en la extensión de las fincas, lo que revela un incremento en la división de la tierra.

2) **La producción agrícola.** La actividad agropecuaria se encuentra limitada por el drenaje imperfecto y por la formación de cañones que han cavado los ríos en los materiales cuaternarios, los que por ser poco resistentes, son propensos a la erosión. Pero, el clima y los tipos de suelos son factores altamente favorables que han repercutido generosamente en la producción.

La disposición del relieve determina que los cerros que rodean el valle

Cuadro N°10 NUMERO DE FINCAS, EXTENSION Y REGIMEN DE TENENCIA (en Ha). CANTON SANTA ANA

	1950		1963		1973	
	Nº de fincas	Extensión	Nº de fincas	Extensión	Nº de fincas	Extensión
Nº de fincas y extensión en Ha.	415	4.611	441	5.325	560	3.359
Bajo un solo Régimen						
solo	320	66	355	60	498	43
Régimen Mixto						
Nº de fincas según régimen de tenencia						
Superficie de las fincas según régimen de tenencia en Ha.	5.858	518	6.249.7	958	3.506.64	908

FUENTE: Censos de 1950-1963-1973
D.G.E.C.

D/Gonzalo Hernández R.

de Santa Ana, condicionen una situación a sotavento del Pacífico, con particulares características climáticas del régimen tropical húmedo-seco, con una estación lluviosa en la época en que el sol está alto y una estación seca cuando está bajo. Ambas estaciones presentan una variación térmica anual muy moderada (máxima 24,5° C. en abril y mínima 22,3° C. en octubre); diferencia 2,2° C., para un promedio de 15 años (1960-1975) el promedio anual es de 23,3° C. (1961-1975), además, los valores térmicos son suavizados por la altura.

Las temperaturas se mantienen casi uniformes a través del año como puede apreciarse en el climograma in-

serto a continuación (Fig. N° 10); el rasgo sobresaliente es, entonces, como ya se mencionó, el contraste entre una estación seca y otra lluviosa, la primera de diciembre a abril (en la que cae apenas el 7 0/0 de las precipitaciones) y la segunda de mayo a noviembre (con el 93 0/0 restante). Por este motivo es que para la actividad agrícola es necesario practicar el riego en los primeros meses del año.

La precipitación anual puede considerarse también moderada, siendo setiembre (364,5 mm) y octubre (295,4 mm) los meses más lluviosos, según promedio de 1960-1969; lo mismo puede observarse en el climograma en el cual se tomaron los promedios men-

suales de precipitación de 1960 a 1973. Tomando los promedios anuales de lluvia en un lapso mayor: 1941-1973 o sea en 32 años, se observa que además de la cantidad moderada de lluvia, periódicamente, más o menos cada 6 u 8 años, se presentan años más secos (1.050 mm en 1946; 1.480 mm en 1951; 1.100 mm en 1959; 1.250 mm en 1967, etc.).

Durante los meses de junio, julio y agosto se presentan "veranillos" que son de mayor duración que en otros lugares del Valle Central occidental, algunos hasta de 22 días: así se ha comprobado que en 12 años, 1951-1963 tuvo el mayor número de días de "veranillo entre ocho estaciones observadas" (Rosales, A., 1966).

Los vientos más frecuentes durante la mayor parte del año son los alisios que durante la estación seca soplan con fuerza en enero, febrero y marzo, los que comúnmente son llamados "los nortes" (Argüello, M., 1966). La intensidad de los vientos en el valle de Santa Ana se debe al relieve, porque los cerros no son muy altos y están aislados, permitiendo su libre paso; contribuye además a este hecho la presencia de terrenos llanos y deforestados (Rosales, 1966).

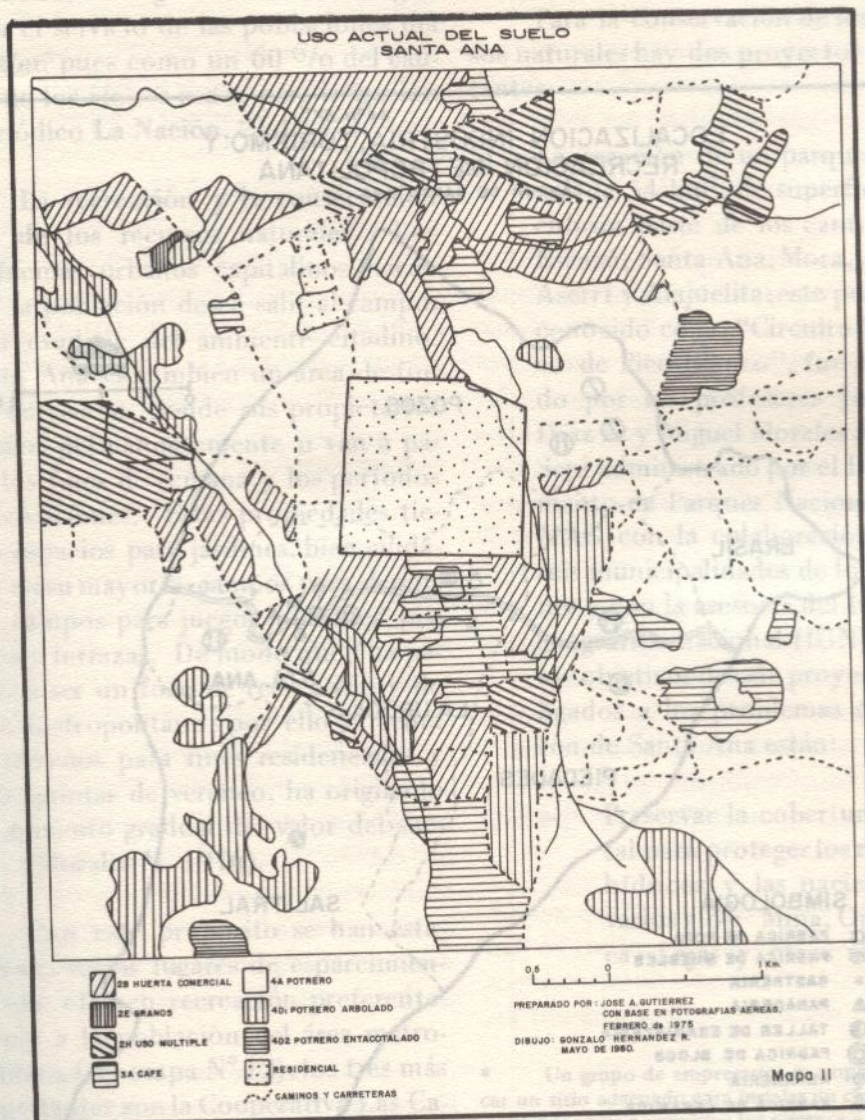
Los suelos provienen, como en la mayor parte de la depresión central, de materiales volcánicos de relleno cuaternario mezclados con detritus de materiales intrusivos de la cordillera de Talamanca; en las áreas montañosas predominan los litosoles, algunos con bastantes sustancias ferralíticas, con poca materia orgánica y de fertilidad mediana, aptos para recibir abonos, pero en

su mayoría se explotan como potreros (Guerra, Molina, Vázquez, 1972).

En la planicie, hay andosoles con abundante materia orgánica: son los mejores para la agricultura y para recibir riego y por su alto rendimiento. Los suelos más recientes son muy fértiles, naturalmente coinciden con los depósitos aluviales, pero también en algunas bajas hay suelos arcillosos de drenaje deficiente (Morales, M., 1976).

Las tierras de labranza están dedicadas a hortalizas, cultivos anuales y cultivos permanentes. Las propiedades de mayor tamaño se dedican un poco a café y ganado, pero más a hortalizas, entre éstas, cebollas de magnífica calidad, tomates, chile dulce, culantro, ajos, etc., también frutas como naranjas, papayas, mangos, y jocotes (ver mapa N° 11).

Las hortalizas se cultivan en terrenos irrigados durante la estación seca, la que es bien definida y abarca de diciembre a mediados de mayo. La cebolla es el cultivo tradicional, ya que las condiciones edáfico-ecológicas de la zona le son propicias; en 1975 podía estimarse en unas 150 manzanas el área cultivada con una producción promedio de 75.000 quintales o sea alrededor del 50 % de la producción nacional; las variedades que más se siembran son la Canaria amarilla y las híbridas dado el tamaño que alcanzan. También se cultivan variedades procedentes de Louisiana y Texas por su resistencia al almacenamiento. Puede cultivarse durante todo el año, pero se siembra casi exclusivamente en la época seca, porque el porcentaje de pérdida en la recolecta es bajo (10 %), en cambio, en



los meses de lluvia la pérdida es mucho mayor, pudiendo alcanzar hasta un 50 %. La mayor parte de la producción es para el mercado interno; ocasionalmente se exporta (informes

Ing. Ar. Horacio Vargas Z., AEA de Santa Ana).

También es importante, dentro de esta producción suburbana, la de

las granjas avícolas que abastecen de huevos y pollos a los mercados de San José. Se establece así una interdependen-

dencia entre la capital y sus zonas hortícolas vecinas. También se practica la venta directa en las fincas.



La aplicación de riego en las áreas dedicadas a hortalizas, especialmente, a cebolla, ha originado escasez de agua para el servicio de las poblaciones del cantón, pues como un 60 % del caudal de los ríos es usado para irrigación (periódico *La Nación*, 21-12-77).

3) **La recreación y la conservación de los recursos naturales.** Los problemas urbanos capitalinos hacen que la población desee salir al campo, para evadirse del ambiente citadino. Santa Ana es también un área de fincas de recreo, donde sus propietarios residen permanentemente o van a pasar los fines de semana y los períodos de vacaciones. Estas propiedades tienen espacios para jardines, bien cuidados en su mayoría, campos para deportes, campos para juegos infantiles, piscinas y terrazas. De modo que "ha pasado a ser un foco de recreación y de ocio metropolitano; por ello la venta de terrenos para fines residenciales y para quintas de veraneo, ha originado un aumento gradual del valor del suelo". (Morales M. 1976).

Con este propósito se han establecido varios lugares de esparcimiento que ofrecen recreación preferentemente a la población del área metropolitana (ver mapa N° 12); los tres más importantes son la Cooperativa Las Cabañas (en San Rafael del distrito centro), el Club Campestre del Lago (en el distrito de Pozos) y el Club Hípico La Caraña (en el distrito de Piedades). El Club Campestre del Lago se inició como el centro turístico "Lagos de Lindora Ltda." empresa privada establecida en 1963 y pasó a ser un pro-

yecto público para proporcionar esparcimiento a más de 15.000 personas*.

Para la conservación de los recursos naturales hay dos proyectos importantes:

a) La creación de un parque nacional de 54 km² de superficie que cubrirá parte de los cantones de Escazú, Santa Ana, Mora, Acosta, Aserrí y Alajuelita; este proyecto, conocido como "Circuito Turístico de Pico Blanco", fue elaborado por los profesores José Ma. Díaz A. y Miguel Morales Alvarez. Será administrado por el Departamento de Parques Nacionales del MAG con la colaboración de las seis municipalidades de los cantones y con la asesoría del Instituto geográfico nacional (IGN). Entre los objetivos de este proyecto más ligados a los problemas del cantón de Santa Ana están:

— Preservar la cobertura forestal para proteger los recursos hídricos y las nacientes de varios ríos: Mina, Oro, Uruca, Lajas y otros menores;

* Un grupo de empresarios se empeñó en buscar un sitio adecuado para instalar un club para sus empleados y se compraron los terrenos e instalaciones de "Lagos de Lindora Ltda", emitiéndose 1.200 acciones a doce mil quinientos colones cada una. Con estos ingresos se acondicionó el Club del Lago, pero estos empresarios toparon con problemas económicos por lo que el proyecto lo asumió el Banco Popular. Este Banco ya posee el 75 % de las acciones con un valor aproximado de 6.000.000 de colones; este centro turístico será destinado a esparcimiento de los empleados de esta institución. Las instalaciones contarán con 30 manzanas, tendrán campos deportivos, piscina, restaurante y otros sitios de recreación. El poder Ejecutivo aportó, en 1977, 2.000.000 de colones para este proyecto (periódico *La Nación*, 14-9-77).

— reforestar el área para impedir los deslizamientos catastróficos;

— evitar compras masivas de terrenos, para eludir una elevación artificial del valor del suelo como ocurre entre Escazú y Piedades;

b) el segundo proyecto se refiere al traslado del zoológico nacional "Parque Simón Bolívar" al cantón de Santa Ana que concentrará en 9.197 km² nuevas actividades y determinará en un futuro una asidua corriente de visitantes, en especial de niños y estudiantes en general*.

4) **La actividad industrial.** Hay una tendencia actual de generar actividad en las ciudades medianas, esta actividad puede desarrollarse por medio de una descentralización industrial. En el país se están estudiando programas de centros agroindustriales que podrán aplicarse con esta finalidad.

Las principales industrias actualmente existentes en el cantón, se han desarrollado en función de los recursos naturales del área y aprovechando los

* La ubicación del "Parque Simón Bolívar" dentro de la ciudad de San José imposibilitaba su expansión territorial, además que las condiciones de relieve y humedad del terreno no son convenientes para los animales. Durante el gobierno del Sr. Oduber se impulsó este proyecto, habiéndose escogido este sitio para las nuevas instalaciones por sus condiciones climáticas y su cercanía a San José. El Depto de Parques Nacionales del MAG está a cargo del traslado y la finca donde se instalará perteneció al señor Lane Ross, con una superficie de 9.197,74 Km². Esta propiedad está cerca de la carretera San José-Caldera (informe del Dr. Marcos Reyes, del Depto. de Parques Nacionales, y periódico La Nación, 15-9-77).

factores climáticos, como ha ocurrido con los establecimientos recreacionales. Al respecto, se ha escrito que "El sistema de vientos en el valle de Santa Ana es favorable a las inversiones térmicas, pues impiden la formación de capas de smog" (Morales, 1975).

Una de las industrias más antiguas está en el distrito de Salitral, la que aprovecha las fuentes de aguas minerales vecinas a la población de Salitral y al río Uruca. Desde 1910, el gobierno ha concedido a la familia Ortega Herrero el derecho de explotación, la que instaló la planta embotelladora "Las Piedras".

Las otras industrias que existen están localizadas en el distrito Centro aunque en los últimos años se han establecido algunas en Uruca (Río Oro) y Piedades. (ver mapa N° 12). En general, sin embargo, el caso de Santa Ana es especial porque ha tenido poco significado para la localización de asentamientos industriales, en parte por haber estado al margen de las vías de comunicación centrales y en parte, porque no existía la mano de obra disponible y con algún entrenamiento a causa de su carácter eminentemente rural.

Debe tenerse en cuenta que el IV Censo de Manufacturas, levantado en 1975, señaló para el cantón la existencia de sólo 9 establecimientos industriales (los cantones vecinos de Escazú y Mora contaban con 31 y 9, respectivamente) de los cuales 8 eran propiedad individual y 1 pertenecía a una sociedad anónima, ocupaban 43 personas (4,8 trabajadores por empresa) de las que 9 eran propietarios y socios activos de las mismas empresas,

BIBLIOGRAFIA

- ARAYA Pochet, Carlos. *Historia económica de Costa Rica*. San José. Ed. Fernández Arce. San José, Costa Rica. 1975.
- ARGUEDAS Sibaja, Cecilia. *La pequeña industria artesanal en el sector de Santa Ana*. Tesina ECG-UNA. 1977.
- ARGÜELLO Muñoz, Manuel. *Aspectos del clima en el paisaje y poblamiento de Costa Rica*. UCR 1966.
- BEAUJEU Garnier, J y CH G. *Tratado de geografía urbana*. Barcelona. Ed. Vincent Vives. 1970.
- BRUGMAN, B. y TERAN, E. *La evolución creciente del crecimiento urbano de Costa Rica como factor de desarrollo Nacional*, en: *Revista Geográfica de América Central*. N° 2-ECG. Facultad Ciencias de la Tierra y el Mar. UNA. 1975.
- CAMARA DE INDUSTRIAS DE COSTA RICA. "Directorio Industrial Oficial". San José, Costa Rica. 1975.
- DIRECCION GENERAL DE ESTADISTICA Y CENSOS. Censos de población, años 1950, 1963, 1973. Censos agropecuarios y regiones agrícolas, 1973. Censos de vivienda y área metropolitana, 1973. Anuario estadístico. Estadística vital, 1972.
- DURAN Abad, César. "Introducción a la geografía urbana", en: *Revista Geográfica*, N°8. IGN. Quito. 1972.
- FERNANDEZ Castro, Mario. *Estudio geológico cuenca del río Virilla*. SENAS. MAG. 1967.
- FERNANDEZ Castro, Mario E. et. al. *La Población de Costa Rica*. Ed. UCR. 1976.
- FORMIGA, Nidia. "Los centros funcionales menores: diferenciación, distribución y rol en el área de influencia de las ciudades intermedias". ECG, UNA. Inst. Geografía económica, Universidad de Hamburgo - Inst. de Estudios Iberoamericanos, Hamburgo, San José, 1979.
- GAMEZ, V.; MORALES, M.; PARSÍ, L. "Proceso de metropolización en Chile y en América Latina". Santiago de Chile. DEPUR. 1972.
- GEORGE, Pierre. *Compendio de geografía urbana*. Ed. Ariel. Barcelona. 1964. *Geografía Activa*. Ed. Ariel. Barcelona. 1971.
- GOVAERE, Jean L. "Crecimiento de los centros poblados de Costa Rica". OFIPLAN. 1974.
- HALL, Carolyn. *La expansión de los transportes en Costa Rica*, en: *Revista Geográfica de América Central*. N° 5. ECG. Facultad Ciencias de la Tierra y el Mar. UNA. 1975.
- MELLENDEZ, C. y VILLALOBOS, José H. *Gregorio José Ramírez*. Min. CJD. San José. 1973.
- MEMORIAS DE FOMENTO Y AGRICUL-

- TURA. Años 1933-1934. Imp. Nal. 1935-1936. San José.
- MINISTERIO DE ECONOMIA, INDUSTRIA y COMERCIO. "Lineamientos generales de política y estrategia". San José. 1975.
- MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS y TRANSPORTES. "Estudio de costos y beneficios. Proyecto de carretera Santa Ana-San Antonio de Belén". San José. 1965. "Plan Quinquenal de carreteras de Costa Rica 1975-1979". San José. 1974. "Reseña histórica de los transportes en Costa Rica". San José. 1967.
- MORALES, Miguel. "Algunas consideraciones preliminares sobre el proceso de suburbanización en la aglomeración metropolitana de San José. El caso de Santa Ana-Escazú". Informe Sem. IGN. Febrero. 1976. "Desarrollo regional, estructura agraria y rol de las ciudades intermedias". ECG, UNA-Inst. Geografía Económica Universidad de Hamburgo-Instituto de Estudios Iberoamericanos, Hamburgo, San José, 1979.
- OFICINA DE PLANIFICACION. "Plan Nacional de Desarrollo (diagnóstico). 1973. "Estrategia de Desarrollo Regional". 1975. "Primer Plan Nacional de Desarrollo Urbano". 1974.
- ROSALES, Amán. "Análisis y descripción del clima del Valle Central Occidental de Costa Rica". UCR. 1966.
- SANDNER, Gerhard. *La individualidad nacional de las capitales centroamericanas*, en: *Revista Geográfica*. IPGH. N° 66.
- STRAHLER, Arthur. *Geografía aplicada*. EUDEBA. Buenos Aires. 1973.
- SUAREZ, Alvaro. "Hidrología de la vertiente norte del río Virilla. SENAS. MAG. 1967.
- SANTOS, Milton. *Geografía y economía urbanas en los países subdesarrollados*. Ed. OIKOS-TAU. S.A. 1973.

PERIODICOS

La Nación. Excelsior. Universidad.

ENTREVISTAS

- Ing. Arg. Alvaro Cordero Rojas, director Escuela Económica Agrícola. Facultad de Agronomía. UCR.
- Ing. Manuel Gutiérrez. Departamento de Diseños Específicos. MOPT.
- Dr. Marcos Reyes, administrador del "Parque Simón Bolívar". MAG.
- Ing. Arg. Horacio Vargas Zamora, AEA. Santa Ana. MAG.

Resumé:

L'analyse du soufre pur trouvé dans le cratère du Poás (volcan de Costa Rica) montre qu'il s'est déposé alors qu'il était en fusion. On remarque des échantillons de même nature dans le voisinage notamment dans le lit d'un petit tributaire de l'ancien lac du cratère.