

LA JERARQUIA URBANA DE COSTA RICA: UNA CONSIDERACION DE LA APLICACION DE MODELOS GEOGRAFICOS ⁽¹⁾

*Dra. Carolyn Hall
Prof. Escuela de Geografía
Universidad Nacional.*

El material actualmente disponible para estudios geográficos excede enormemente en volumen al que generaciones anteriores pudieron utilizar. La riqueza de censos, el uso de computadores, y la relativa facilidad de viajar por el mundo, todo ha contribuido a la plétora de datos a disposición del geógrafo moderno. Por lo tanto, la búsqueda de síntesis y generalización parece ahora más imperativa que nunca, si queremos comprender la creciente complejidad de la realidad. La tendencia corriente hacia la aplicación de modelos en la geografía en efecto comprende una amplia variedad de nuevos enfoques al tema. Chorley y Haggett han señalado que modelos pueden variar desde leyes hasta hipótesis, pero cualquiera que sea su carácter, proporcionan una visión estructurada y sugestiva, aunque simplificada, de la realidad.²

De los muchos modelos que han llamado la atención de los geógrafos en años recientes, pocos han sido tan estimulantes como la Teoría de Lugares Centrales, enteramente expuesta por primera vez por Walter Christaller, en 1933, en "Die Zentralenorte in Süddeutschland".³ Christaller analizó la ubicación

de las actividades económicas terciarias; por lo tanto, su obra siguió lógicamente los dos estudios clásicos de la ubicación de las actividades primarias y secundarias: "Der isolierte Staat", por Johann Heinrich von Thünen, publicado en 1826, y "Über der Standort der Industrien", de Alfred Weber, con fecha de 1909. En la misma manera que von Thünen desarrolló una teoría de ubicación de actividades agrícolas, y Weber de la industria manufacturera, Christaller analizó la ubicación de bienes y servicios requeridos por la población urbana y la rural, pero ubicados en asentamientos nucleados, que de ese modo adquieren centralidad con respecto a las regiones alrededor. Christaller observó que cada bien y servicio, según su demanda, tiene su propia extensión espacial: su límite inferior circunvala el área que contiene el mínimo de población necesario para ofrecer el bien o servicio; mientras que su límite superior es determinado por la mayor distancia desde el lugar central donde se puede obtener el bien. Puesto que la extensión de cada bien y servicio es distinta, resulta que algunos se encuentran con más frecuencia que otros, y entonces existen lugares centrales de diferentes tamaños, según el número de funciones que contienen. Siguiendo esta base, Christaller dedujo una jerarquía de lugares centrales, según su número, tamaño y distribución.

Aunque "Die Zentralenorte in Süddeutschland" fue inicialmente olvidado,⁴ la rápida urbanización de la sociedad, y la creciente sofisticación de la vida económica que han ocurrido desde que Christaller publicó su tratado, han dado un nuevo impulso a sus ideas, ya que los geógrafos tratan de expresar las variaciones regionales más en términos fun-

1. La mayoría de los datos utilizados en este ensayo fueron inicialmente recolectados en 1969, para la preparación de una tesis para el grado de Bachelor of Philosophy, en la Universidad de Oxford, Inglaterra. La autora quiere reconocer la ayuda financiera del Social Science Research Council de Londres, y los consejos académicos del Dr. J. M. Houston, recibidos en esa fecha, aunque, posteriormente, se ha reanalizado la materia completamente para la preparación del ensayo actual. Agradezco al Sr. Helario García su gentileza de haberme revisado la traducción española.
2. Chorley R. J. & Haggett P. eds. "Models in geography" Londres, 1967 pp. 21-26.
3. Christaller W. "Die Zentralenorte in Süddeutschland" Jena, 1933; trad. inglés por C. W. Baskin "Central places in southern Germany" Prentice Hall New Jersey, 1966.

4. Berry B. J. L. & Harris C. D. "Walter Christaller: an appreciation". Geog. Rev. tomo 60 N° 1. Enero, 1970. pp. 116-119.

cionales, que en términos formales.⁵ Sin embargo, hasta el momento, la mayoría de las aplicaciones geográficas de la teoría de lugares centrales han tenido una meta puramente académica: examinar empíricamente una ley general. Trataremos en este ensayo de presentar dos enfoques algo diferentes, los cuales fueron insinuados por Christaller mismo. En primer lugar, Christaller enfatizó varias veces, que los patrones de tamaño, número y distribución de lugares centrales que propuso en la parte teórica de su libro, no serían necesariamente repetidos exactamente en la realidad.⁶ Veremos, en efecto, que en el caso de la jerarquía urbana de Costa Rica, la realidad diverge muy marcadamente de las teorías expuestas por Christaller y otros autores posteriores.⁷ Sin embargo, eso no disminuye la utilidad del modelo de lugares centrales como método de análisis, aunque los patrones formulados deductivamente no pueden ser vistos como leyes geográficas. Al contrario, la teoría de lugares centrales proporciona una herramienta tan poderosa para el análisis, que se presta a una segunda aplicación brevemente mencionada por el mismo Christaller: la planificación práctica, urbana y regional.⁸ Con pocas excepciones, tal como el trabajo de Abiodun en el sur-oeste de Nigeria,⁹ los geógrafos hasta el momento no han dado mucha atención a esa aplicación extendida de la teoría de los lugares centrales. Sin embargo, si existe algún orden en el número, tamaño y distribución de lugares centrales, esos deben ser susceptibles a la planificación en el futuro; y en ninguna parte del mundo es tan importante esa planificación como en los países en vías de desarrollo, como Costa Rica.

La primera tarea en el análisis de cualquier jerarquía urbana, y tal vez la más difícil, es medir la centralidad de cada lugar. Nos interesan las funciones de asentamientos en tanto que suministran bienes y servicios a la población vecina; industrias extractivas o manufactureras orientadas hacia un mercado más

amplio no nos conciernen. En el caso de Costa Rica, el problema no es particularmente complicado, porque los asentamientos se dedican principal, si no enteramente, a actividades terciarias. En la actualidad, no hay asentamientos mineros en Costa Rica, y la moderna industria manufacturera apenas está desarrollándose. Hasta el momento, la mayoría de las fábricas están localizadas en los suburbios, o aún en el campo. Las tradicionales actividades de artesanía, que se encuentran en los centros de las ciudades y pueblos de Costa Rica —panaderías, sastrerías, zapaterías— pueden ser vistas como funciones centrales, porque están extensamente dispersas entre los lugares centrales, y generalmente sirven solamente la población circundante.

Hay bastante controversia en la literatura sobre lugares centrales respecto al número de funciones que se deben tomar en cuenta para determinar la centralidad de cada lugar. Christaller tomó como su índice de centralidad solamente un fenómeno: el número de teléfonos; eso se justificó por el empleo ubicuo de teléfonos en las instituciones centrales que él estudió en el sur de Alemania.¹⁰ Sin embargo, como Abiodun correctamente señaló en su estudio de Nigeria,¹¹ el teléfono no está todavía suficientemente difundido en los países en vías de desarrollo para prestarse como un índice aceptable de centralidad. Para evitar presumir lo que podría ser la función más significativa en los lugares centrales de Costa Rica, se tomó en cuenta todas las funciones de las ciudades del país. Combinando trabajo en el campo con la información disponible en San José en las oficinas principales de actividades que están nacionalmente organizadas, se calcularon las funciones totales para cada cabecera de cantón, (definido como urbano en el censo de Costa Rica), además de aquellos pueblos cuya importancia funcional se evidenció igual, o mayor, que la de las cabeceras de cantón más pequeñas. Cada función fue considerada según el empleo estimado que generó. Después, se redujo el índice funcional total de cada lugar central a una escala en la cual se asumió que la ciudad más grande, San José, tenía un índice de 1,000.

Una vez medida la centralidad de todos los lugares, es posible colocarlos en una jerarquía, para analizar su número y tamaño. Cuando trazamos el rango y tamaño de los lugares centrales de Costa Rica, observamos

5. Philbrick A. K. "Principles of functional areal organization in regional human geography". *Econ. Geog.* tomo 33, 1957 pp. 299-336.

6. Christaller op. cit. ed. inglés pp. 5, 112, 195.

7. Veá Lösch, August "Die räumliche Ordnung der Wirtschaft", Jena, 1940; Isard, W. "Location and space economy" Nueva York, 1956 etc.

8. Christaller op. cit. ed. inglés p. 126.

9. Abiodun, J. O. "Urban hierarchy in a developing country". *Econ. Geog.* 1967, pp. 347-367.

10. Christaller op. cit. ed. inglés p. 143.

11. Abiodun op. cit. pp. 350-351.

un patrón complejo. (Fig. 1.) San José es aproximadamente diez veces más grande que la segunda ciudad. Por consiguiente, Costa Rica contiene, indiscutiblemente, una ciudad primaria. El resto de la jerarquía del país, sin embargo, revela un problema que han confrontado casi todos los analistas de la teoría de lugares centrales: ¿hay una continuidad en cuanto al tamaño de las ciudades, o existen grupos de ciudades, cada uno con su tamaño típico? Las teorías relativas a este aspecto de lugares centrales son contradictorias. Chris-

taller, analizando deductivamente, basó todo su esquema en el reconocimiento de grupos de ciudades de distintos tamaños. Por otro lado, Zipf postuló una regla empírica que las ciudades en una jerarquía se colocan de tal manera que la segunda ciudad es la mitad del tamaño de la primera, la tercera ciudad, la tercera parte del tamaño etc; según esta teoría derivada inductivamente, el resultado de trazar rango y tamaño sobre papel logarítmico será, no un patrón escalonado, como se implica en el modelo de Christaller, sino

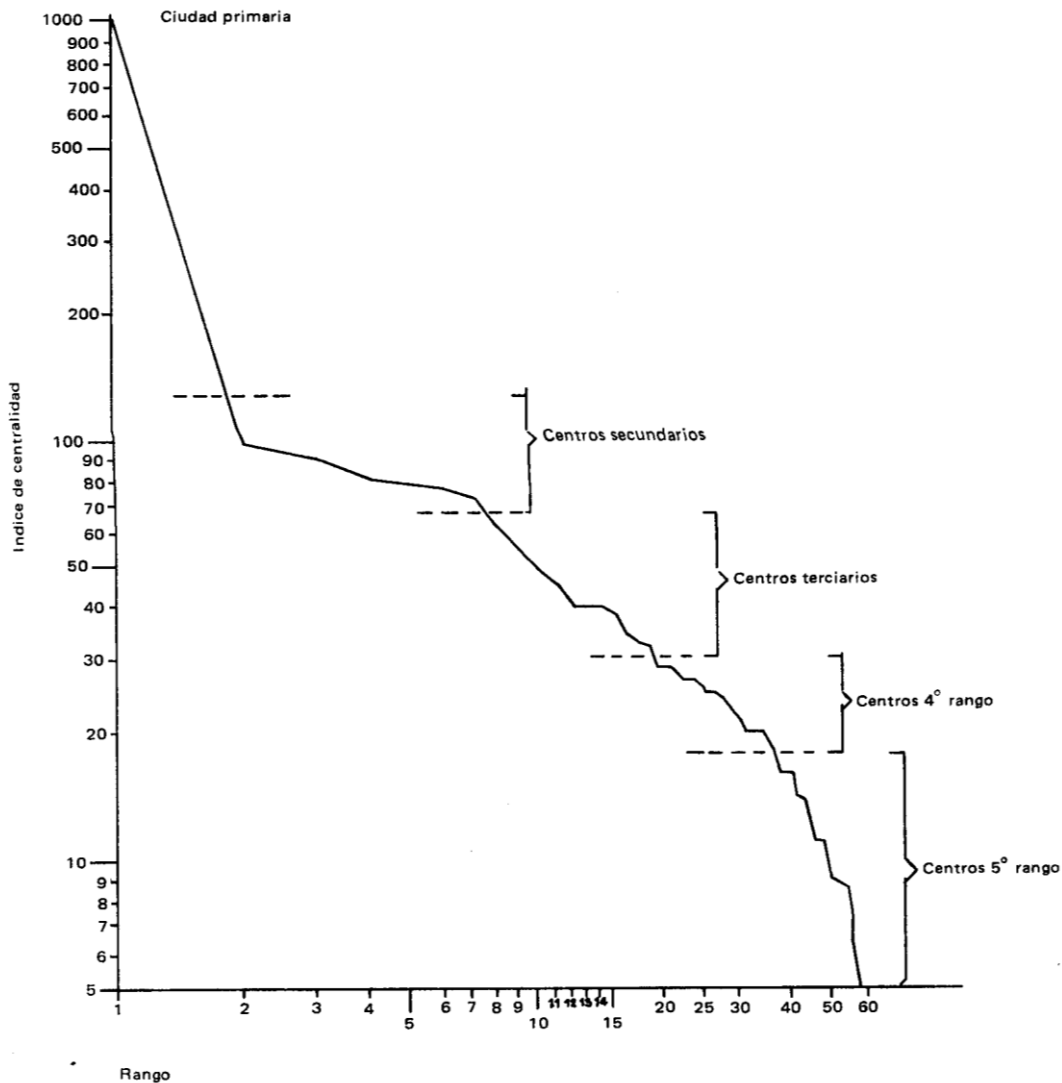


Fig. 1. La jerarquía urbana de Costa Rica: relación entre tamaño y rango, según trabajo de campo.

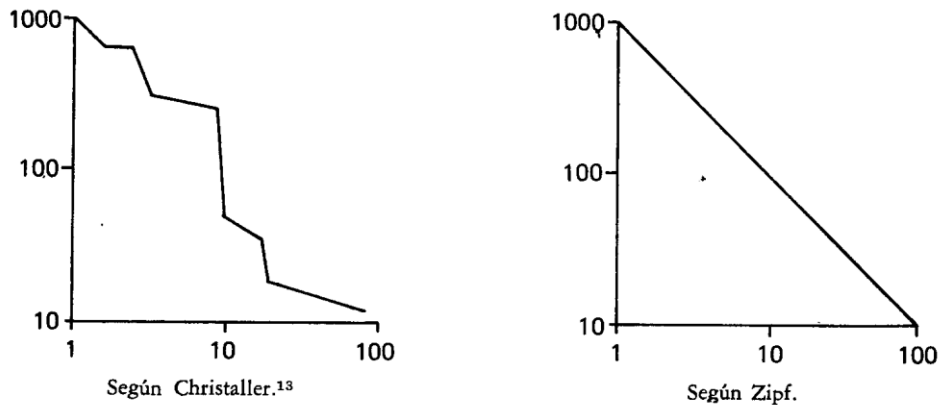


Fig. 2. Relaciones teóricas entre tamaño y rango en jerarquías de lugares centrales.

una línea recta, y lo que se conoce como una distribución log-normal.¹² (Fig. 2). En el caso de la jerarquía de Costa Rica, tenemos una mezcla muy complicada. Evidentemente, algunos índices de centralidad son más frecuentes que otros, y por cierto, hay varias instancias donde dos o más lugares centrales tienen exactamente el mismo índice. Pero al otro lado, hay tantas pequeñas escalas, tan estrechamente distribuidas en la jerarquía, que obviamente tenemos también por lo menos una continuidad generalizada.

Sin embargo, aunque distintos grupos de lugares centrales no están inmediatamente evidentes en la jerarquía urbana costarricense, eso no excluye ni la posibilidad, ni la utilidad, de clasificar las ciudades del país según su centralidad; y por cierto, hasta que se ha tratado de hacer tal clasificación, será difícil proceder a la próxima etapa de nuestro análisis: una consideración de la distribución espacial de la jerarquía. Sugerimos, entonces, una clasificación basada en los principales cambios de declive en Fig. 1. Eso nos da un grupo de seis centros secundarios —Alajuela, Puntarenas, Cartago, Limón, Heredia y San Isidro de El General; once centros terciarios; diecinueve centros de cuarto rango; y treinta y uno de quinto rango. La clasificación derivada en esa manera es parecida a la que efectuó Ratcliffe, con otro método, para una muestra de 37 lugares centrales en Costa

Rica.¹⁴ Utilizando un análisis del número de funciones distintas en cada lugar central, ella distinguió tres grupos de ciudades después de la ciudad primaria: su 'major city' corresponde a nuestro lugar central secundario; nuestros centros terciarios y cuaternarios son una subdivisión de su grupo de 'small cities'; y nuestros centros de quinto rango fueron clasificados como 'towns' por Ratcliffe.¹⁵ (El último grupo de lugares centrales en la muestra de Ratcliffe —pueblos que contienen solamente pulpería, cantina, iglesia y servicio de bus— fueron eliminados del estudio actual de la jerarquía urbana de Costa Rica). Nuestro análisis confirmó una correlación extremadamente estrecha entre el número de funciones distintas, y el índice de centralidad total (Fig. 3), de manera que ambos métodos de clasificación son aceptables.

Una vez clasificados los lugares según su centralidad o tamaño funcional, se puede analizar su distribución espacial. Christaller razonó que centros de igual tamaño estarían regularmente distribuidos, con el resultado que los centros más grandes, siendo pocos, se encontrarían más lejos el uno del otro que los centros pequeños. Según la proporción, K , entre el número de centros en cada grupo subsiguiente, Christaller sugirió tres patrones básicos (Fig. 4).

12. Stewart C. T. "The size and spacing of cities". *Geog. Rev.* 1958 pp. 222-245.

13. Esta gráfica no aparece en el tratado de Christaller, pero está basada en las estadísticas de las páginas 61 y 158 (edición inglés) de lo mismo.

14. Ratcliffe, J. E. "An examination of the population-economic activities relationship and hierarchy of central places: the Costa Rican example". Tesis doctoral, sin publicar, Universidad de Indiana, 1970.

15. Hemos dejado en el inglés original los términos de Ratcliffe por la dificultad de traducir en español las dos palabras 'city' y 'town'.

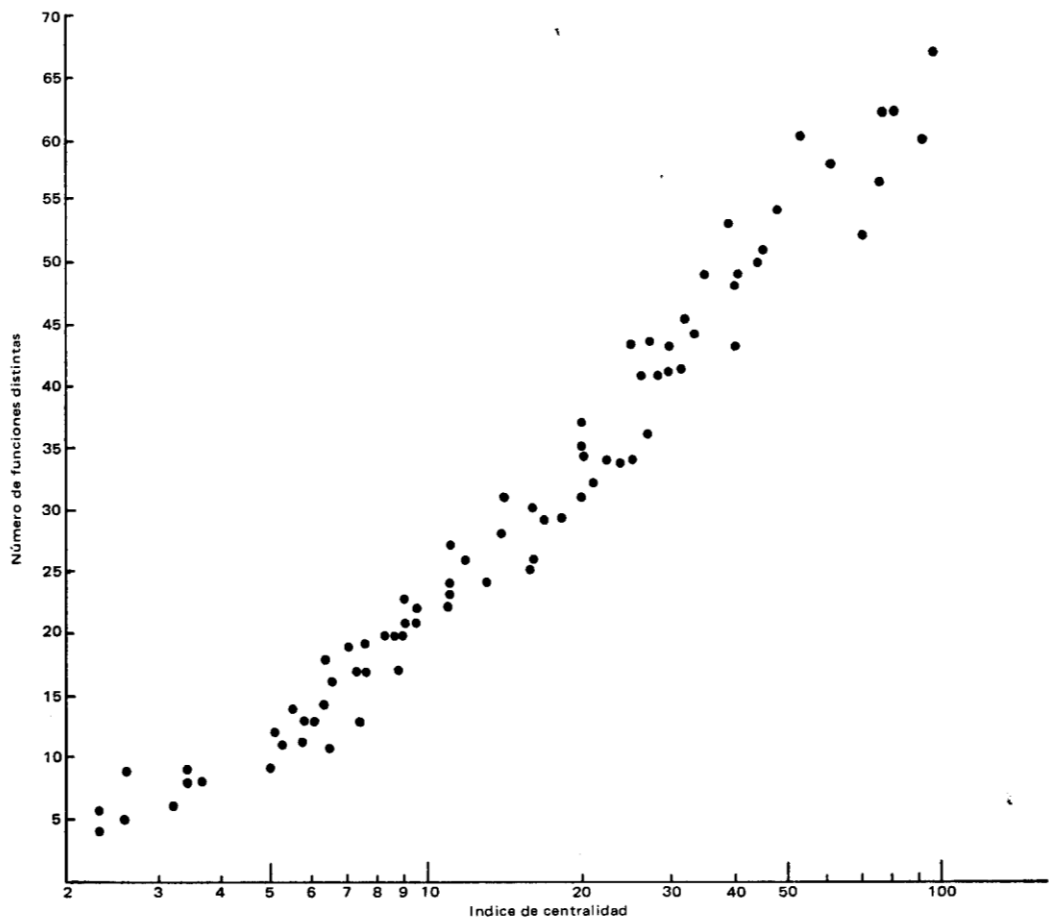


Fig. 3. La jerarquía urbana de Costa Rica: relación entre el número de funciones distintas, y el índice total de centralidad (según trabajo de campo).

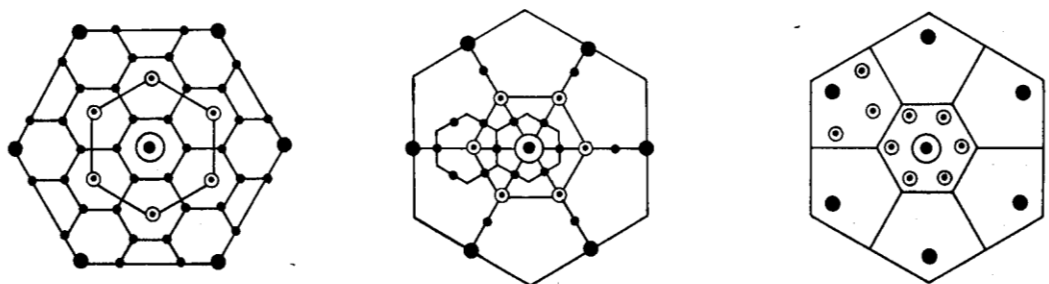


Fig. 4. Distribuciones idealizadas de lugares centrales, según Christaller.

K=3 (mínimo número de centros para abastecer bienes y servicios)

K=4 (alineamiento sobre las principales vías de comunicaciones)

K=7 (separación causada por factores administrativos y políticos)

Teóricamente, se podría distribuir los grupos de lugares centrales costarricenses, esbozados arriba, de una manera parecida:

Rango:

- 1°
- 2°
- 3°
- 4°
- 5°

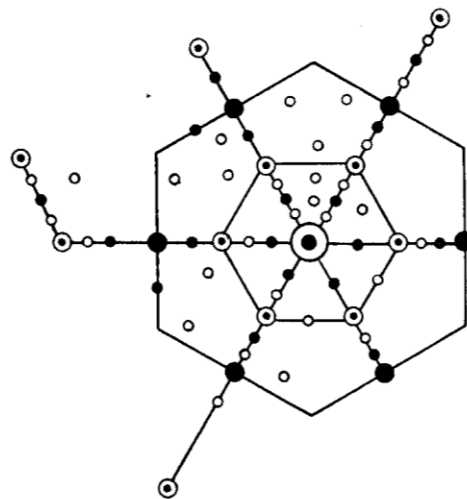


Fig. 5. Distribución teórica de la jerarquía urbana de Costa Rica.

A primera vista, parecen poco semejantes ese modelo idealizado, y la verdadera distribución de los lugares centrales de Costa Rica, mostrada en Fig. 6. Sin embargo, si observamos las figuras 5 y 6 un poco más detenidamente, podemos detectar ciertas similitudes. En primer lugar, San José está ubicado en el centro del país. Eso da, inmediatamente, un elemento de simetría muy importante. Después, tres de los centros secundarios costarricenses —Puntarenas, San Isidro de El General y Limón— se encuentran a distancias considerables, y aproximadamente iguales, al oeste, al sur y al este de la ciudad primaria: midiendo distancia como una línea recta en la figura 6, esas tres ciudades están ubicadas dentro de un radio de 110 y 150 kilómetros de San José. Si nos fijamos en la ubicación de los centros terciarios de Costa Rica, en relación con esos lugares primarios y secundarios que están regularmente distribuidos, encontramos que, aunque no existe una ciudad de tercer rango entre San José y San Isidro de El General, dos centros terciarios están ubicados a aproximadamente igual distancia de la capital, y los puertos de Limón y Puntarenas: las ubicaciones de Turrialba y de San Ramón corresponden estrechamente a la distribución teórica de centros terciarios en la figura 5; y allende de Puntarenas, hacia el nor-oeste, y más allá de San Isidro hacia el sur-oeste, las ubicaciones de Cañas, Santa Cruz y Puerto Cortés son semejantes. En cuanto a los centros cuaternarios de Costa Rica, de nuevo aparece cierta similitud con nuestra dis-

tribución teórica idealizada: Siquirres se encuentra aproximadamente equidistante entre Turrialba y Limón; Paraíso entre San José y Turrialba; Esparta entre San Ramón y Puntarenas; y Las Juntas entre Puntarenas y Cañas. Unos pocos lugares de quinto rango, tal como Miramar, Juan Viñas, Santa Ana, y Aserri están ubicados entre los centros más grandes igual que en la figura 5. Si extraemos del mapa, fig. 6, todos los lugares que hemos mencionado, y cuyas ubicaciones son semejantes a las postuladas teóricamente en fig. 5, podemos demostrar, diagramáticamente, hasta qué punto la jerarquía urbana de Costa Rica se conforma actualmente a la regularidad espacial de Christaller.

Sin embargo, en la figura 1, hemos indicado nada más que la sexta parte de todos los lugares que comprenden la jerarquía urbana costarricense. La distribución de la mayoría de los centros diverge considerablemente del esquema teórico. Tres de los seis centros secundarios de Costa Rica —Alajuela, Heredia y Cartago— en vez de estar regularmente distribuidos a distancias considerables del lugar primario, en realidad se agrupan dentro de un radio de poco más de veinte kilómetros de San José; y entre esos centros secundarios y la ciudad primaria, no hay ningún centro de tercer rango. Además, de esos mismos centros terciarios, cinco están estrechamente agrupados en el cuadrante nor-oeste del país: Grecia, Naranjo y San Ramón están separados uno del otro por poco más de veinte kilómetros; y lo mismo se aplica a Santa Cruz

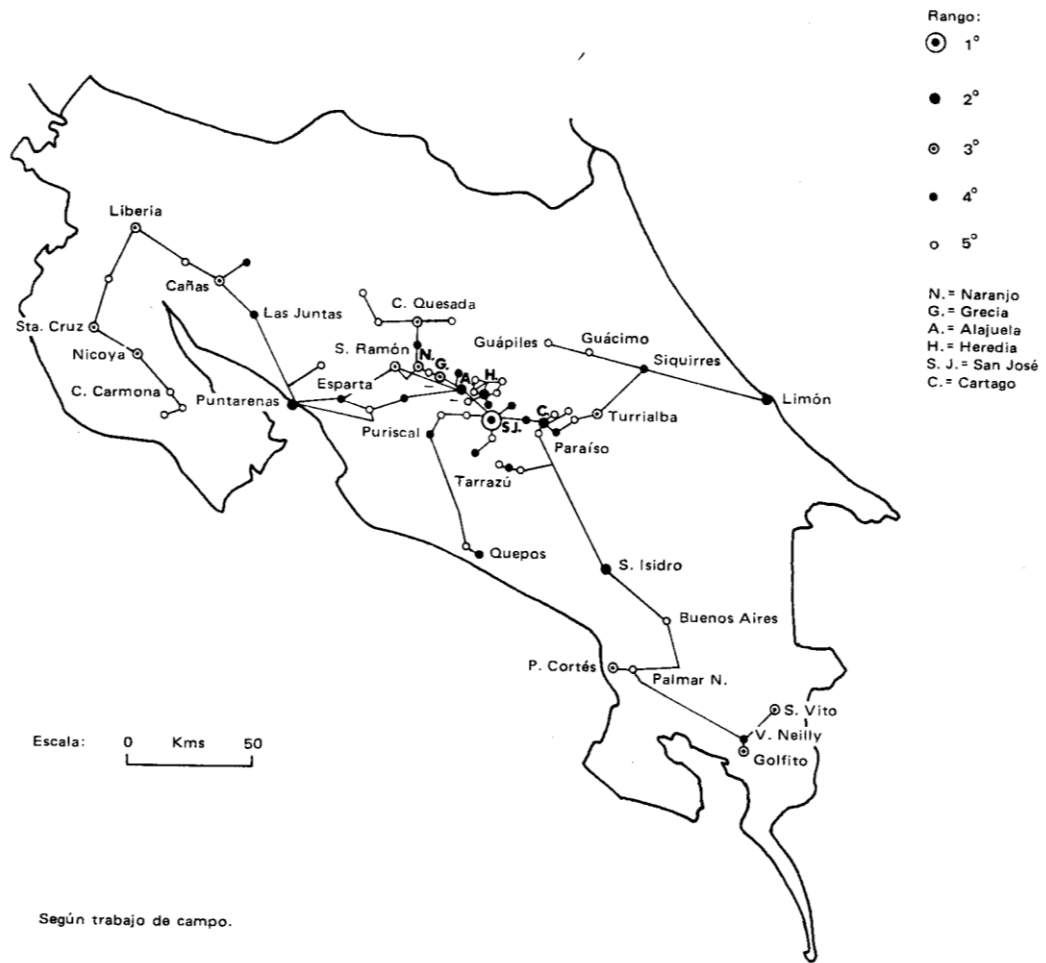


Fig. 6. Distribución verdadera de la jerarquía urbana de Costa Rica.

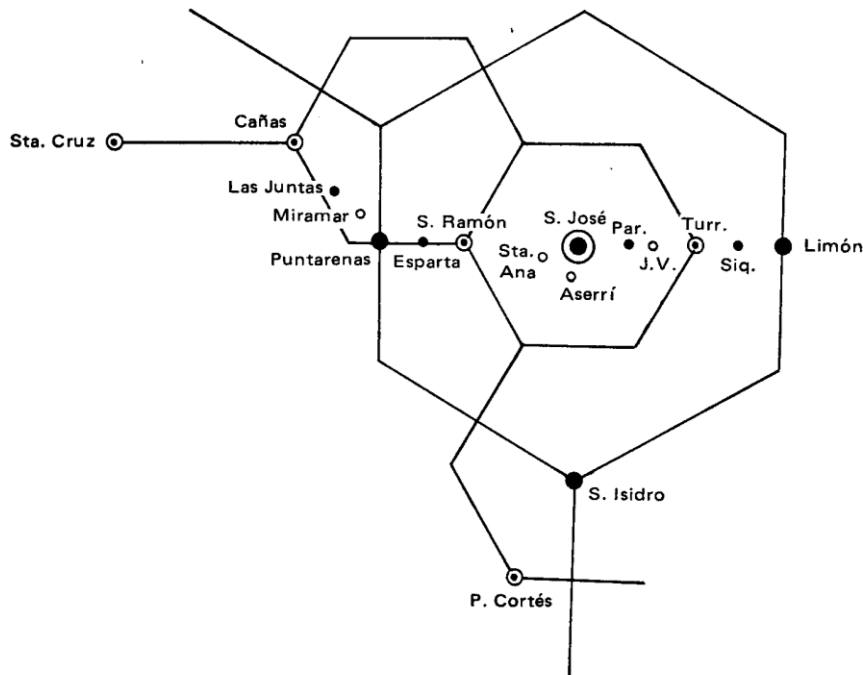


Fig. 7. Ciudades de Costa Rica cuyas ubicaciones corresponden a la distribución de lugares centrales en la teoría de Christaller.

y Nicoya. La mayoría de los centros de cuarto y quinto rango también están irregularmente distribuidos. Sin mencionar fastidiosamente cada ubicación individual, podemos observar que mientras que en el centro de Costa Rica, muchas ciudades en esos dos grupos están separadas por menos de diez kilómetros, en las periferias del país, están espaciados a distancias de cincuenta kilómetros, o más.

Hasta el momento, hemos medido distancia según la convención normal, y presumido que es el menor número de kilómetros que separan dos lugares. Eso nos da, diagramáticamente, la distribución de lugares centrales de la figura 8. Sin embargo, especialmente en un país en vías de desarrollo, donde la calidad y cantidad de comunicaciones y transporte varían enormemente de una región a otra, es importante recordar que la efectiva distancia económica puede ser muy distinta del número de kilómetros que separan dos lugares.¹⁶ Por lo tanto, para obtener una apreciación más realista de la distribución de la jerarquía urbana costarricense, es necesario

medir distancia no solamente en términos de kilómetros, sino también en términos del tiempo y costo de viajar (Figs. 9 y 10). En ambas instancias, hemos trazado el tiempo y costo de trasladarse en bus, dado que eso es el modo de transporte disponible a la mayoría de costarricenses. Los diagramas resultantes enfatizan, aún más que la figura 8, tres rasgos sobresalientes de la irregularidad en la distribución de los lugares centrales de Costa Rica:

- i.) Una agrupación de ciudades de segundo, cuarto y quinto rango —casi la cuarta parte de todos los lugares urbanos— alrededor de la ciudad primaria en el centro del país;
- ii.) Un alineamiento pronunciado de aproximadamente la mitad de todas las ciudades de la jerarquía sobre un eje este-oeste, entre Limón y Puntarenas; y
- iii.) una distribución mucho más esparcida de centros urbanos allende ese eje, con grandes extensiones en el norte y en el sureste del país sin ciudades de cualquier tamaño.

Estas irregularidades en la jerarquía urbana costarricense plantean dos preguntas in-

16. Harvey D. "Explanation in geography". Londres, 1969 pp. 210-212.

terresantes. En primer lugar, ¿por qué existen así? Y, en segundo, ¿qué implicaciones pueden tener para el futuro desarrollo y planificación del país?

Christaller, igual que la mayoría de los analistas teóricos de problemas de ubicación, asumió inicialmente, una superficie isotrópica. Aparte de las variaciones consideradas en el modelo mismo —en este caso bienes y servicios centrales, y sus regiones— se consideró otros fenómenos constantes sobre todo el área del estudio. Todos los rasgos físicos, por ejemplo relieve, clima y recursos naturales, se consideraron homogéneos, igual que rasgos humanos, como la densidad de población rural, y la capacidad económica de la población. Christaller admitió, por supuesto, que tal superficie isotrópica no existe en la realidad, aunque él mismo en el sur de Alemania, y otros geógrafos que han investigado otras regiones como muestras,¹⁷ han encontrado aproximaciones relativamente semejantes a las distribuciones de lugares centrales demostradas en la figura 4.

La ausencia de una superficie isotrópica en Costa Rica explica las principales irregu-

laridades de su jerarquía urbana. En primer lugar, aunque Costa Rica es un estado pequeño, con un área total de poco más que 50,000 kilómetros cuadrados, hay una inmensa diversidad física en el país. Las montañas más altas llegan hasta casi 4,000 metros sobre el nivel del mar; el clima varía con distancias de pocos kilómetros, y los recursos naturales del país —desarrollados principalmente para la producción agrícola— están distribuidos muy desigualmente. El eje este-oeste de lugares centrales entre Limón y Puntarenas se relaciona directamente con la existencia de dos valles fértiles que, aunque no contienen ríos navegables, han proporcionado la ruta principal a través de las montañas en el centro del país. (Fig. 11). Las montañas más altas y escarpadas —La Cordillera de Talamanca, en el sur-este de Costa Rica— quedan virtualmente despobladas, y hasta el momento, no contienen ciudades; la mayoría del extremo nor-este de Costa Rica —región muy húmeda, con vegetación natural muy densa— se encuentra también allende de la actual red urbana.

Costa Rica, sin embargo, ofrece una superficie heterogénea no solamente en sus rasgos físicos, sino también en su geografía humana. Fundamentalmente, como sugiere la misma jerarquía de lugares centrales, la

17. e. g. Brush J. E. "The hierarchy of central places in south western Wisconsin". Geog. Rev. 1953. pp. 380-402.

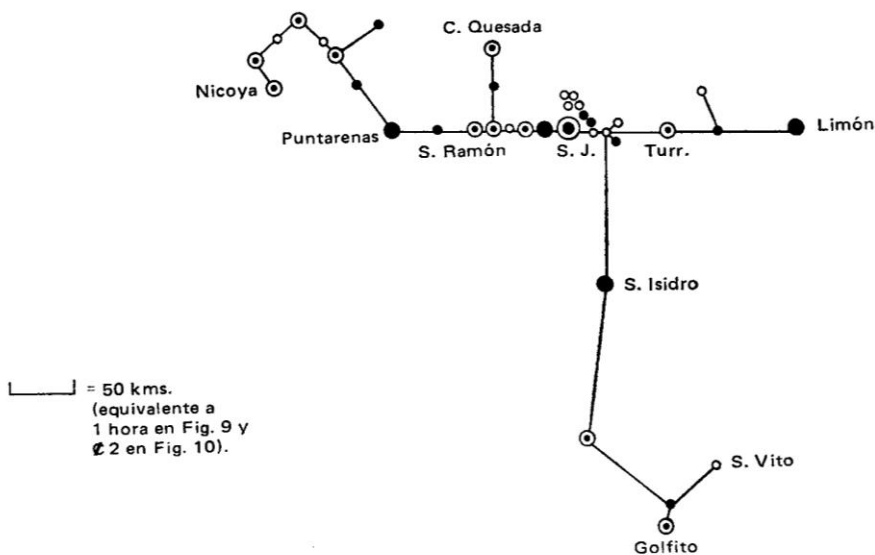


Fig. 8. La distribución de la jerarquía urbana de Costa Rica, según distancia en kilómetros. (según trabajo de campo)

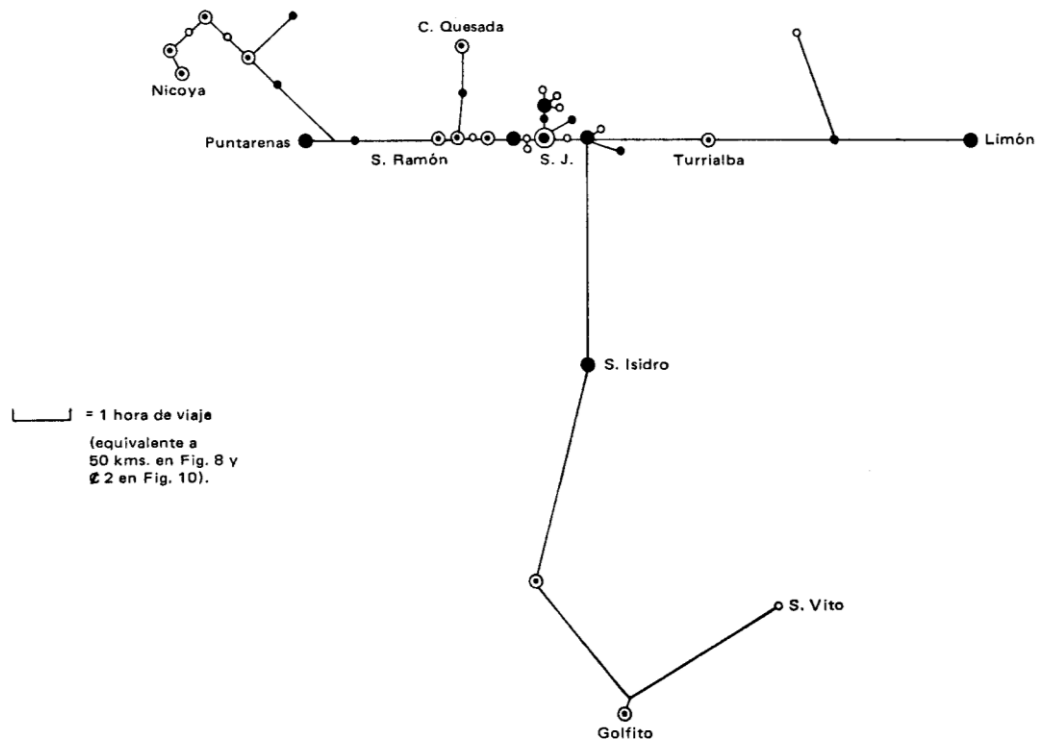


Fig. 9. La distribución de la jerarquía urbana de Costa Rica, según el tiempo de viajar en bus. (según trabajo de campo)

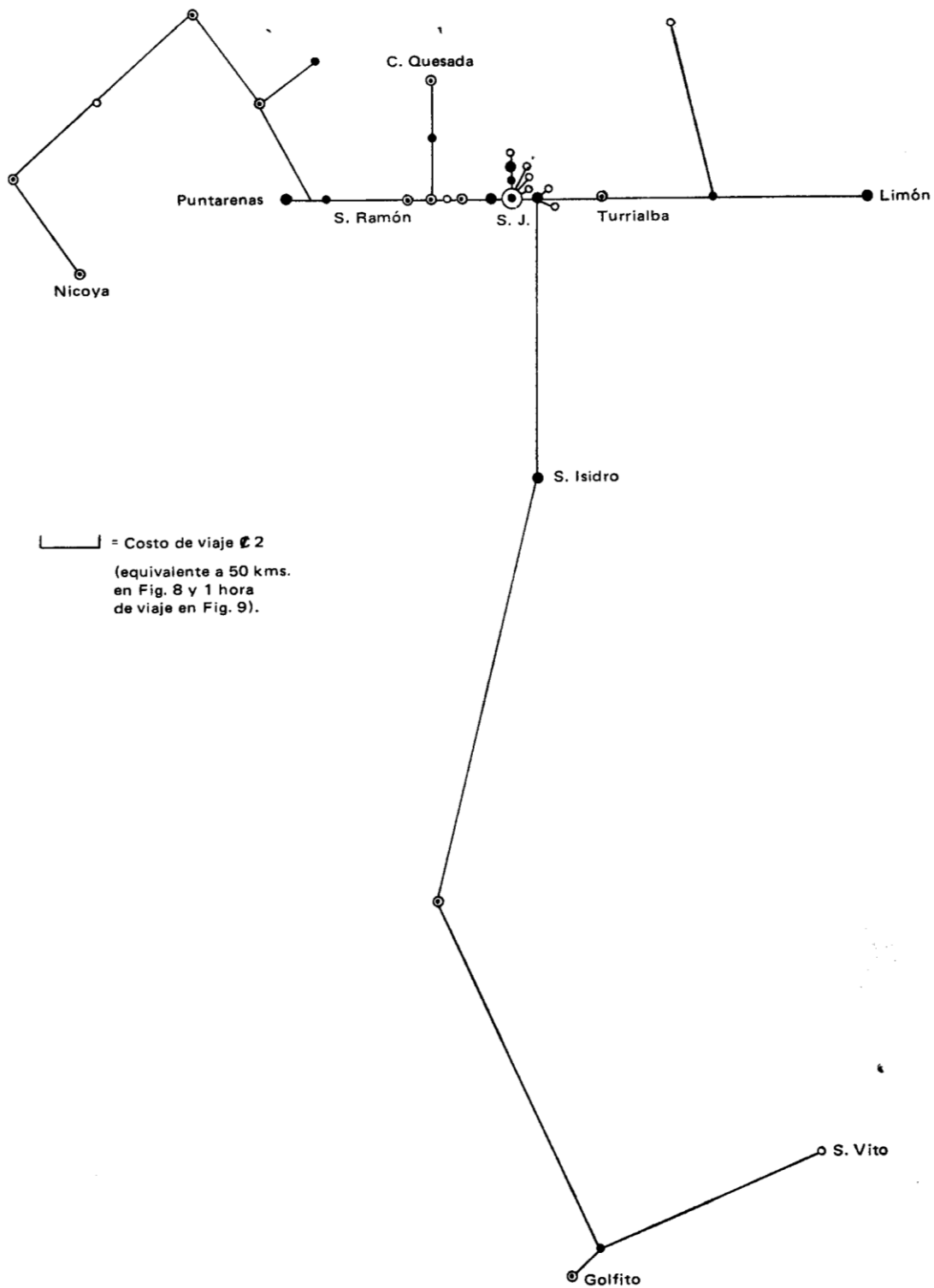


Fig. 10. La distribución de la jerarquía urbana de Costa Rica, según el costo de viajar en bus. (según trabajo de campo)

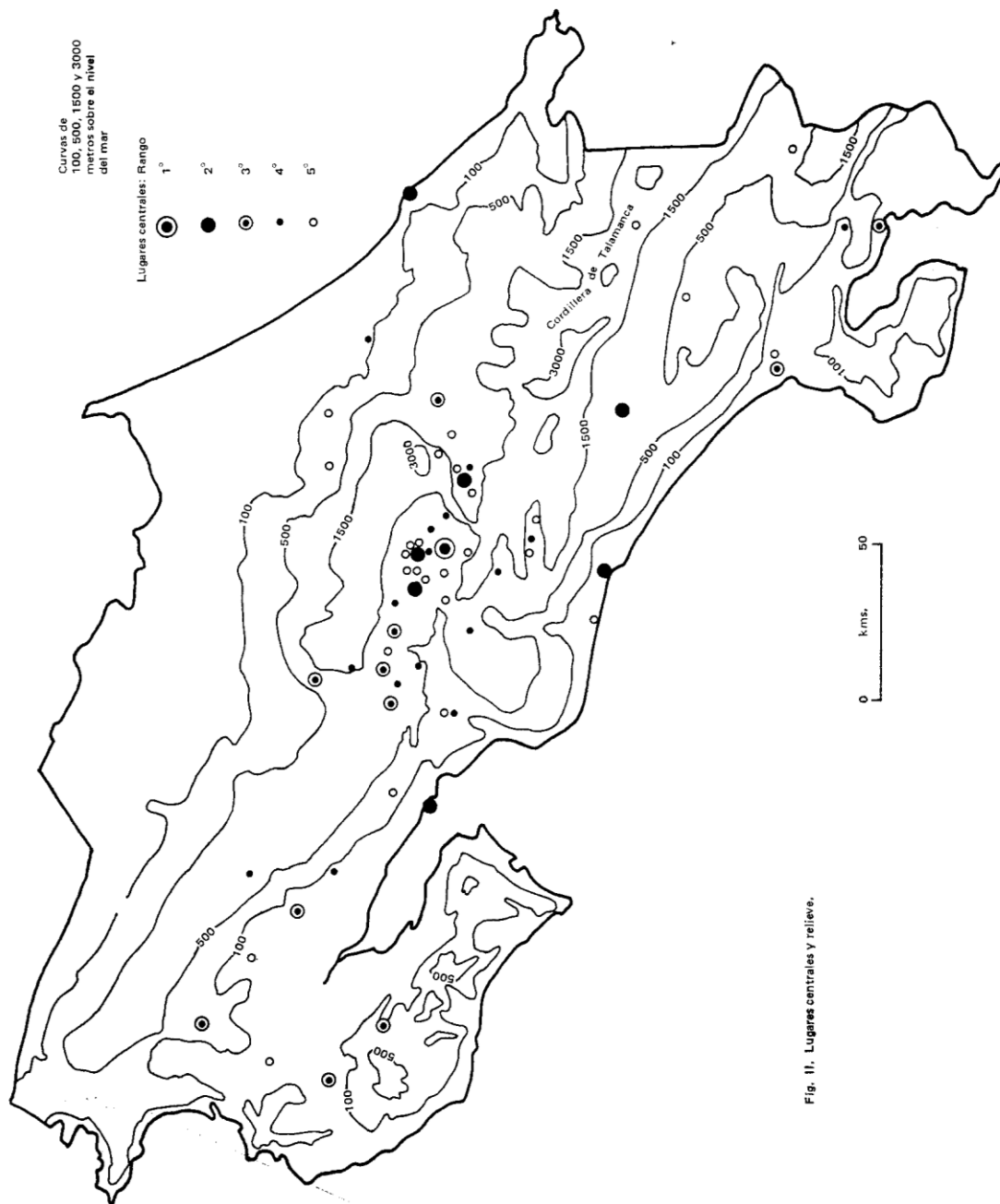


Fig. 11. Lugares centrales y relieve.

Fig. 11. Lugares centrales y relieve.

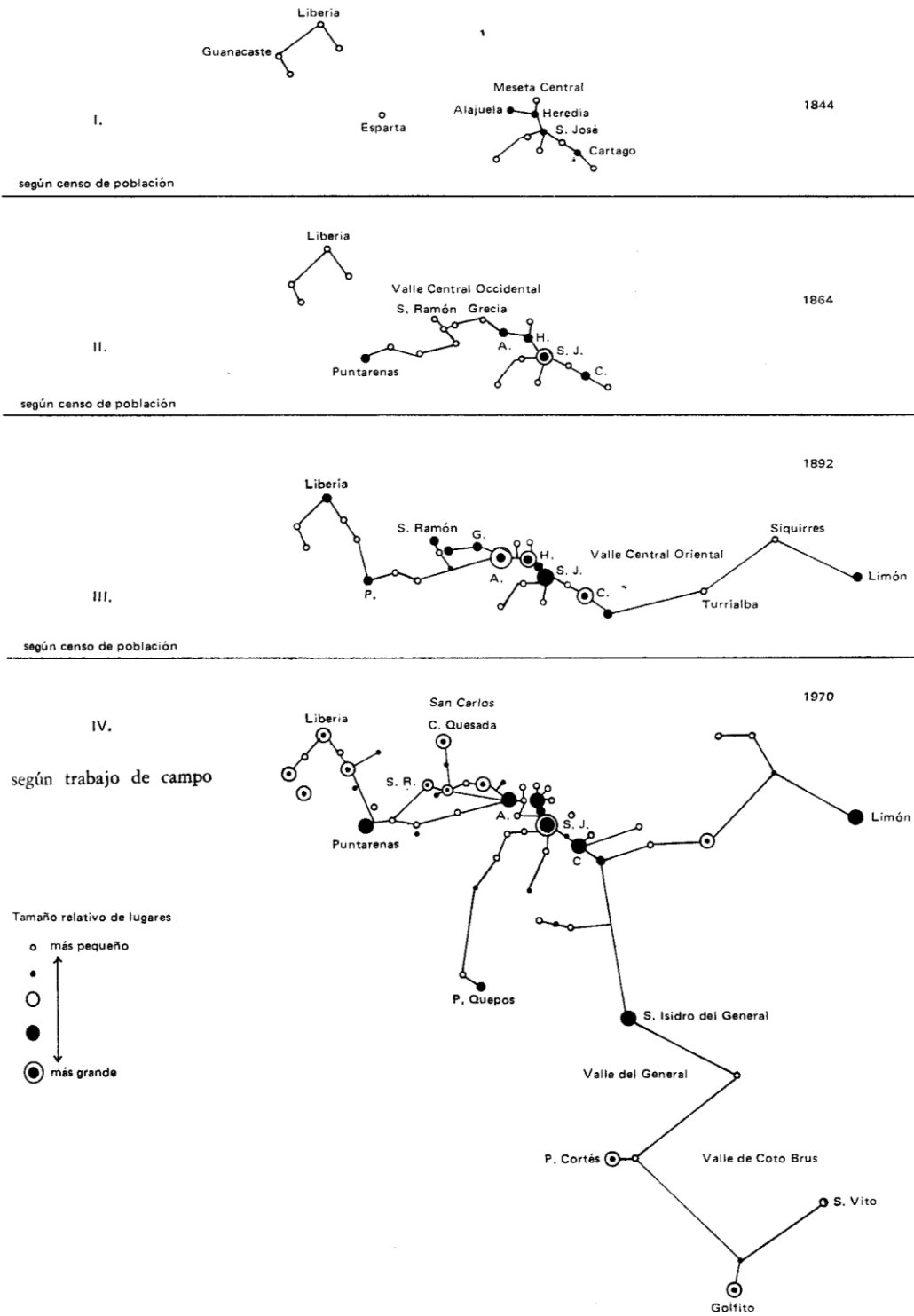


Fig. 12. La evolución de la jerarquía urbana de Costa Rica.

población (de más o menos dos millones) está distribuida muy irregularmente. Un estudio del desarrollo histórico del asentamiento de Costa Rica requeriría, por supuesto, mucha investigación, y una larga exposición; sin embargo, se puede construir un sencillo modelo de su evolución para demostrar los principales rasgos en el desarrollo de la actual jerarquía urbana del país. (Fig. 12).

Al contrario de México y del Perú, los mayores centros de cultura indígena en América, Costa Rica fue muy escasamente poblado en el siglo XVI cuando los españoles establecieron su imperio en esa región. Relativamente pocos de los lugares centrales de Costa Rica tiene orígenes indígenas. Los españoles fundaron lo básico de la actual red urbana. Escogiendo una ubicación interior para su centro administrativo, los españoles anticiparon mayores descubrimientos de indios y de oro que habían encontrado en la península de Nicoya, casi cuarenta años antes de la fundación de Cartago en 1564. Desde esta fecha en adelante, (aunque la esperanza española de una costa rica no se materializó), la colonización y asentamiento del país se caracterizaban por una expansión gradual en varias direcciones hacia las bajuras litorales desde un núcleo principal en la alta Meseta Central. Tres ciudades más —Heredia, San José y Alajuela— fueron fundadas en esa región en el siglo XVIII, y en 1835, una de esas, San José, finalmente reemplazó a Cartago como capital de la república independiente de Costa Rica. Aunque carecemos de evidencia estadística de la centralidad funcional de las ciudades costarricenses en esa época, las estadísticas de población disponibles indican que durante esa primera etapa en la evolución de la jerarquía urbana, San José no fue mucho más grande que los otros tres asentamientos principales en la Meseta Central. (Fig. 12 i.)

La red de lugares centrales entró en una nueva etapa de desarrollo en la segunda mitad del siglo XIX. (Fig. 12 ii). Alrededor de 1850, la Meseta Central era todavía el área principal de asentamiento en Costa Rica. Su demografía, sin embargo, sufrió, dentro de pocas décadas, una transformación radical. El establecimiento del café —cultivo que requiere mucha mano de obra— como la mayor fuente de riqueza de la región, estimulaba el desarrollo de una densa población rural; y eso, a su vez, condujo al crecimiento de los centros urbanos. El propio San José aumentó rápidamente hasta encabezar una jerarquía lognormal en 1864, y convertirse en la ciudad

primaria al final del siglo. (Fig. 13). Heredia, Cartago y Alajuela crecieron como centros secundarios —rango que han retenido hasta la fecha. Mientras tanto, la construcción entre 1844 y 1846 del camino hasta Puntarenas, para facilitar la exportación del café, permitió una extensión de la red de asentamiento hacia el oeste: el puerto terminal, Puntarenas, se juntó eventualmente a Cartago, Heredia y Alajuela, como ciudad de segundo rango, mientras que tres de las actuales ciudades terciarias —Grecia, Naranjo y San Ramón— se fundaron en la región cafetalera al norte del camino.¹⁸

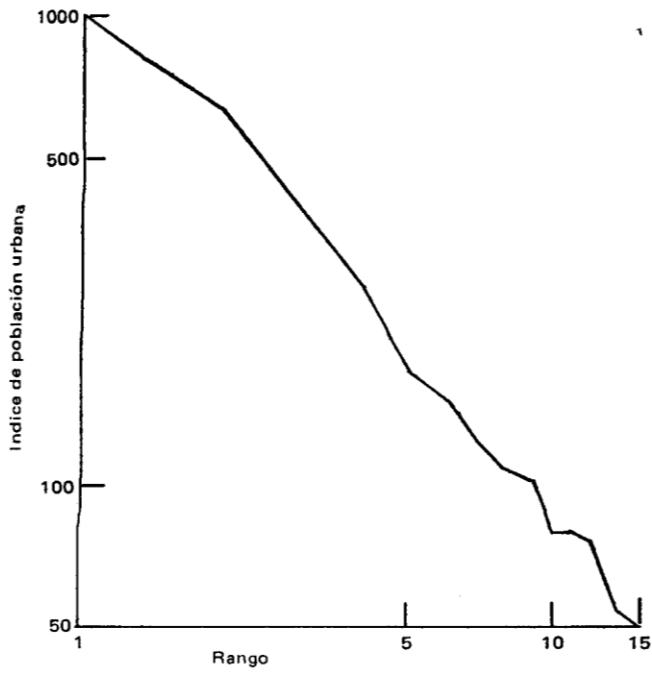
La salida más lógica para el café de Costa Rica, sin embargo, no fue el Océano Pacífico, sino la costa atlántica, dado que los principales mercados para el producto fueron Europa, y el este de los Estados Unidos. La construcción del ferrocarril hacia el atlántico entre 1871 y 1890 inició una tercera etapa en la evolución de la jerarquía urbana. Limón, actualmente una ciudad de segundo rango, igual que el puerto pacífico de Puntarenas, se fundó en la costa, al terminal del ferrocarril; y prácticamente todo el asentamiento al este de la Meseta Central se orientó hacia esa vía de comunicaciones. Al final del siglo XIX, el eje este-oeste que todavía domina la red urbana de Costa Rica había sido firmemente establecido. (Fig. 12 iii).

La cuarta etapa en la evolución de la jerarquía de lugares centrales ha sido asociado, en este siglo, con la expansión de colonización hacia el norte y sur del Valle Central.¹⁹ (Fig. 12 iv). Sin embargo, el desarrollo de la red urbana está todavía relativamente débil allende del eje Puntarenas-Limón. Contiene solamente una ciudad de segundo rango —San Isidro de El General— que todavía es un asentamiento relativamente aislado. En las regiones periféricas, las ciudades más regularmente distribuidas se encuentran en Guanacaste, área cuyo asentamiento tiene orígenes precolombinos. Sin embargo, hasta muy recientemente, el predominio de ganadería extensiva en grandes haciendas impidió un gran aumento en la densidad de la población rural, y, por lo tanto, en los lugares centrales de la región.

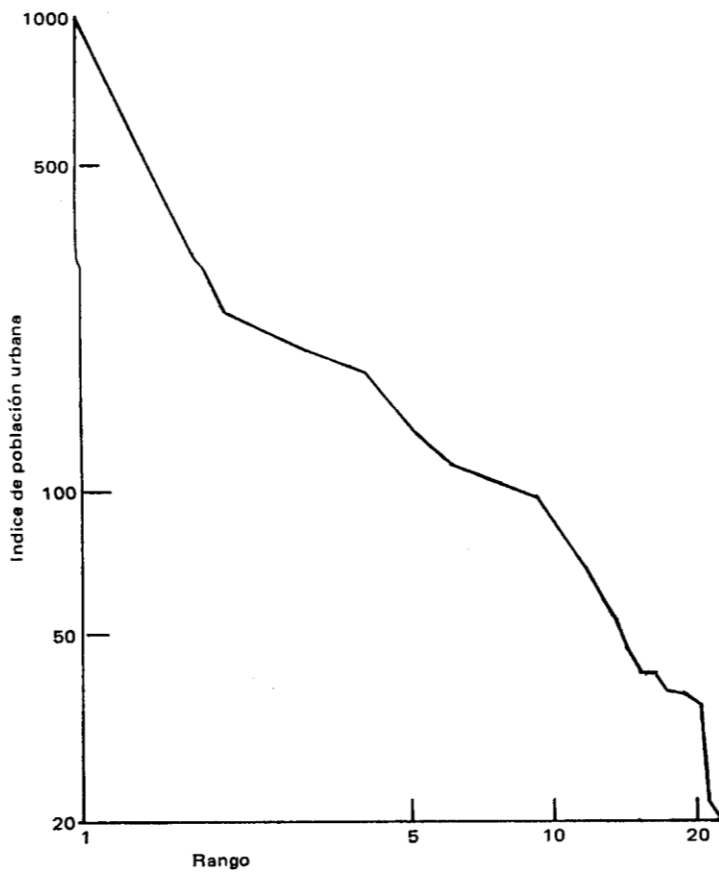
La utilización de la tierra, y las densidades de población rural, empero, están ahora

18. Hall, Carolyn. "El café y el desarrollo histórico-geográfico de Costa Rica". San José; próximo a publicarse.

19. Vea Sandner G. "La colonización agrícola de Costa Rica". 2 tomos. San José. 1962-1964.



1864



1892

Fig. 13. La relación entre tamaño y rango en las jerarquías urbanas costarricenses de 1864 y 1892. (basado en censos de población).

intensificándose no solamente en Guanacaste, sino también en áreas extensivas en el norte y sur del país. Centros comerciales han brotado espontáneamente en las nuevas regiones de colonización, y el establecimiento recientemente de varios nuevos cantones ha asegurado que servicios que son organizados nacionalmente —(tal como bancos, oficinas de extensión agrícolas, unidades sanitarias, etc.)— estarán a la disposición de la población de los pueblos de La Cruz, Upala, Los Chiles, San Rafael de Guatuso, Puerto Viejo, Guácimo, Matina, Bratsi, Buenos Aires, Parrita y Hojancha, y sus alrededores. (Fig. 14). El establecimiento de esas nuevas cabeceras de cantón fue urgentemente requerido para asegurar un desarrollo racional de nuevos lugares centrales que dentro de pocas décadas serán probablemente centros de por lo menos quinto o cuarto rango. Antes de su establecimiento, había una proliferación de distintas funciones en diferentes pueblos, con el resultado que ningún pueblo se estableció como un centro indisputable, con la concentración de bienes y servicios requeridos por la población alrededor.

Los escalones superiores de la jerarquía de lugares centrales, sin embargo, quedan osificados por las subdivisiones administrativas del país a nivel provincial; no ha ocurrido ninguna modificación radical de los linderos y cabeceras de las provincias desde el siglo XIX. Cuatro de las siete cabeceras de provincia se encuentran todavía en la Meseta Central, separadas una de la otra por distancias de solamente 10 a 20 kilómetros. La ciudad primaria, San José, y las tres ciudades secundarias, Cartago, Heredia y Alajuela, aunque los principales centros de la colonización agrícola en el siglo XVIII, ahora se encuentran completamente excéntricos en relación con la distribución de población en las provincias que controlan. (Fig. 15). A mediados del siglo XIX, la expansión de colonización desde Alajuela hacia el oeste restringió el territorio del puerto de Puntarenas a aquellas áreas con los cuales fue conectado por cabotaje a fines del siglo pasado y a principios de este siglo; esta provincia —de todas, la más anómala— incluye el rincón sur-este de la península de Nicoya, una estrecha faja litoral detrás del puerto de Puntarenas, y un área enorme en el sur de Costa Rica, ahora conectada mediante la carretera interamericana con San Isidro de El General y con la Meseta Central. Aún las cabeceras de las provincias de Limón y Guanacaste no están muy centralmente ubicadas en

relación con la distribución actual de población.

Por lo tanto, a pesar de la reciente creación de varias nuevas cabeceras de cantón, la irregular jerarquía urbana de Costa Rica sigue planteando un doble problema a la planificación futura. Por un lado, extensivas áreas del país que han sido pobladas en las últimas décadas no tienen ninguna cabecera provincial para enfocar la vida regional. Las muchas actividades —administrativas, judiciales, profesionales, comerciales y culturales— indispensables para el progreso y el desarrollo, no tienen un centro provincial indisputable ni en el norte, ni en el sur de Costa Rica. Indudablemente, Ciudad Quesada y San Isidro de El General han tenido una expansión notable en sus funciones urbanas (sobre todo en sus actividades comerciales), pero cada uno depende todavía de una cabecera de provincia en la Meseta Central. El otro aspecto del problema es el crecimiento continuo, y casi sin planificación, de la ciudad primaria de San José. En la futura planificación de su área metropolitana, Costa Rica tiene un problema aún más agudo que lo de la mayoría de los países que contienen ciudades primarias, porque la expansión física de San José amenaza con engolfar no solamente pueblos y ciudades pequeñas, proceso común en el caso de casi todas las capitales del mundo, sino también, la mitad de todas las ciudades secundarias del país. Parece ser solamente cuestión de tiempo para que Cartago, Heredia y Alajuela se conviertan completamente en tres suburbios más del área metropolitana. La autopista entre San José y Alajuela ha reducido ya el tiempo de viaje entre esas dos ciudades de casi una hora hasta apenas quince minutos; una carretera parecida se está construyendo ahora entre San José y Cartago. Por consiguiente, las tres cabeceras de provincia, Alajuela, Heredia y Cartago, además de estar ubicadas completamente excéntricamente dentro de sus territorios, y de ser funcionalmente muy dependientes de San José, se enfrentan ahora a otra pérdida de identidad, ya que se están incorporando físicamente al Gran San José.

Las últimas decisiones requeridas para resolver esos urgentes problemas urbanos se tomarán, obviamente, a nivel político. Modelos geográficos, sin embargo, podrían ser aprovechados en las primeras etapas de la futura planificación. Hemos demostrado en la primera parte de este trabajo que la jerarquía urbana costarricense diverge considerablemente del modelo teórico propuesto por Christaller;

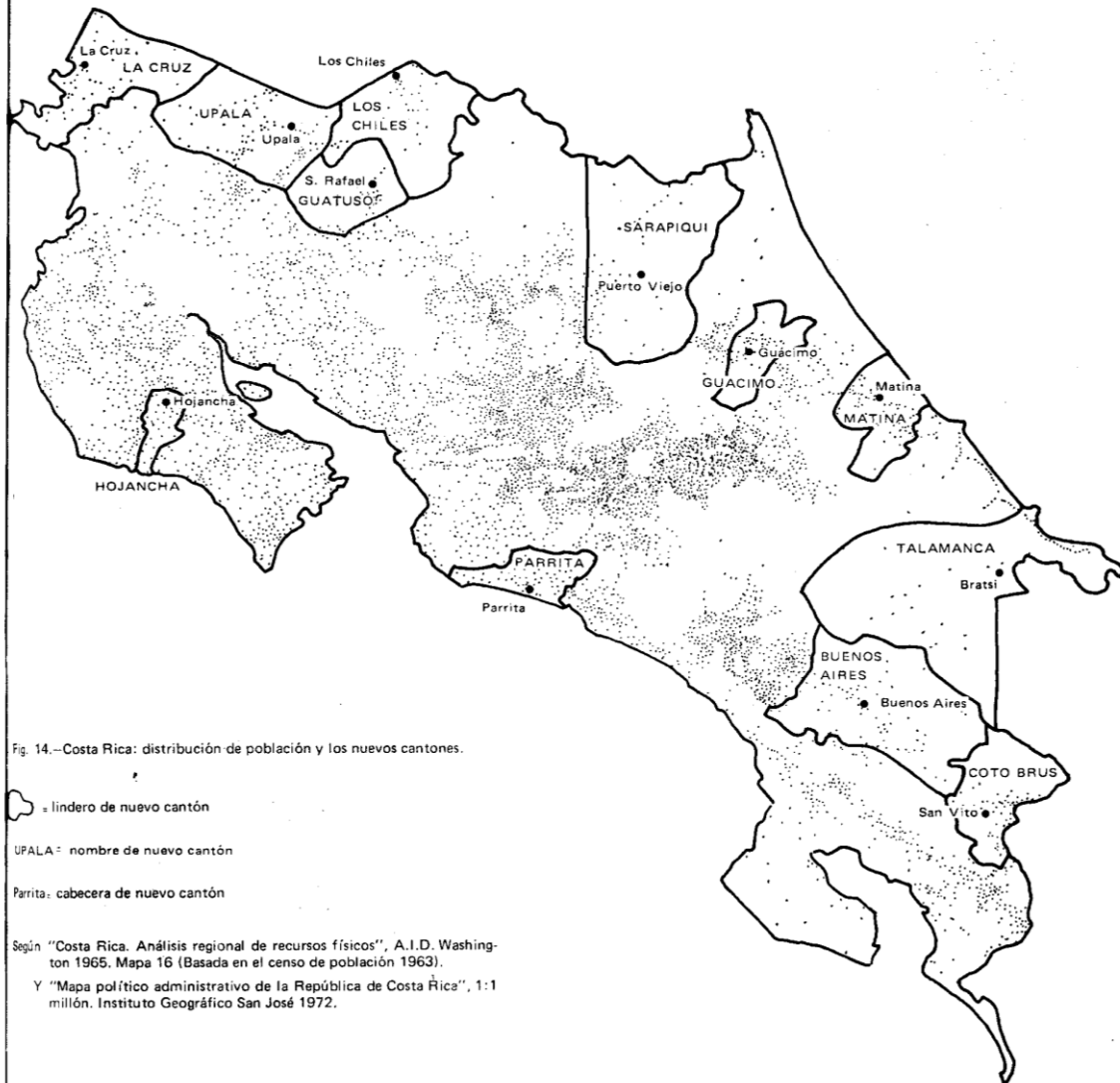


Fig. 14.—Costa Rica: distribución de población y los nuevos cantones.

— = lindero de nuevo cantón

UPALA = nombre de nuevo cantón

Parrita = cabecera de nuevo cantón

Según "Costa Rica. Análisis regional de recursos físicos", A.I.D. Washington 1965. Mapa 16 (Basada en el censo de población 1963).

Y "Mapa político administrativo de la República de Costa Rica", 1:1 millón. Instituto Geográfico San José 1972.



y en la segunda parte de nuestro ensayo, esbozamos brevemente algunas explicaciones del mismo. La teoría de Christaller, sin embargo, se basó en un razonamiento muy sólido: toda la población, urbana y rural, debe beneficiarse de una disponibilidad máxima de bienes y servicios centrales, en ciudades de diferentes tamaños, regularmente distribuidas. Este axioma ha sido reconocido en Costa Rica mediante el establecimiento de las nuevas cabeceras de cantón que mencionamos arriba, pero hasta el momento, no ha surgido un esfuerzo completamente coordinado para aplicarlo a los escalones superiores de la jerarquía urbana.

Dos cursos de acción, íntimamente relacionados, son vitales para el progreso futuro de Costa Rica. El primero es la urgente necesidad de controlar y planificar el futuro desarrollo de la ciudad primaria. El crecimiento físico del área metropolitana debe ser acompañado por una preocupación mucho más grande para problemas como vivienda, circulación, y contaminación ambiental, mientras que su expansión funcional, si fuera retardada, podría evitar una concentración aún más grande de virtualmente todas las actividades en la capital. A la misma vez, se requiere una reestructuración complementaria al nivel provincial para dar a Costa Rica capitales regionales que estén ubicadas más centralmente en relación con la actual distribución de población, y que son funcionalmente independientes de San José. Este problema ha sido reconocido por muchas instituciones gubernamentales y autónomas que ya han abandonado algunas de las cabeceras provinciales existentes como centros regionales. (Fig. 16). No se ha establecido, sin embargo, una estructura regional comúnmente aceptada; cada organización tiene su propio sistema, y ciudades elevadas al nivel provincial para una función son clasificados como centros cantonales para otras.

El modelo de Christaller de la distribución espacial de lugares centrales, visto como un principio ideal adaptable a circunstancias locales, podría ser aplicado con mucho provecho a la reestructuración de las provincias de Costa Rica, y de sus cabeceras.

La figura 17 demuestra una posible reorganización a corto plazo, tomando en cuenta la distribución actual de la población y de las principales vías de comunicaciones. Eliminaríamos como capitales regionales a Alajuela, Heredia y Cartago. De todos modos, el Valle Central considera San José como su capital, y toda la región entre aproximadamente San Ramón y Turrialba podría incluirse en una sola provincia central. Esas dos ciudades

marcarían los linderos aproximados interiores de dos provincias litorales, como sugerimos en Fig. 18. A corto plazo, Limón es la única capital factible para la provincia atlántica, aunque su ubicación dentro de la región no es la ideal. De igual manera, Puntarenas domina actualmente todos los otros lugares centrales de la región Pacífica central. Liberia quedaría como cabecera de una provincia muy parecida al Guanacaste actual, adjuntando los distritos de Los Chiles y Upala en el nor-este, y los distritos meridionales de Lepanto y Paquera, todavía administrados desde Puntarenas, a pesar de su inclusión en el proyecto para el desarrollo regional de la península de Nicoya. El norte y el sur de Costa Rica, actualmente administrados desde capitales anacrónicas en la Meseta Central, recibirían sus propios centros regionales. Ciudad Quesada sería, hasta el momento, la preferencia más obvia para la nueva cabecera de provincia en el norte del país. Hacia el sur del Valle Central, se necesitarán, probablemente, dos capitales para servir la región muy extensa hasta la frontera con Panamá. San Isidro de El General sería uno de esos, puesto que ya tiene el rango de ciudad secundaria. La ubicación de la otra capital meridional tiene que ser, por el momento, más tentativa, y una decisión al respecto podría demorarse algunos años hasta que sea más clara si, por ejemplo, Golfito, Villa Neily o San Vito de Java se desarrolla más rápidamente.

Dado que estamos tratando de una situación dinámica, y no estática, será importante reexaminar periódicamente la jerarquía urbana a todo nivel, para hacer los ajustes necesarios tanto en las cabeceras de los cantones y provincias como en sus regiones. Las figuras 19 y 20 demuestran una reestructuración provincial a largo plazo, por ejemplo para fines de la década 1980, tomando en cuenta varias importantes obras públicas que actualmente están proyectadas.

En el nor-oeste del país, el Instituto Costarricense de Electricidad contempla ampliar el lago de Arenal en 1977 para producir energía eléctrica y para abastecer agua para irrigación.²⁰ Eso implicará la posibilidad de un aumento considerable de empleo, tanto agrícola como industrial, en Guanacaste, de manera que tal vez será conveniente a largo plazo reemplazar a Liberia por dos capitales regionales en esa zona: una en Tilarán o Cañas, cerca de Arenal, y otra en Nicoya.

20. I.C.E. "Arenal, otro proyecto para el desarrollo eléctrico de Costa Rica". San José, abril, 1974.

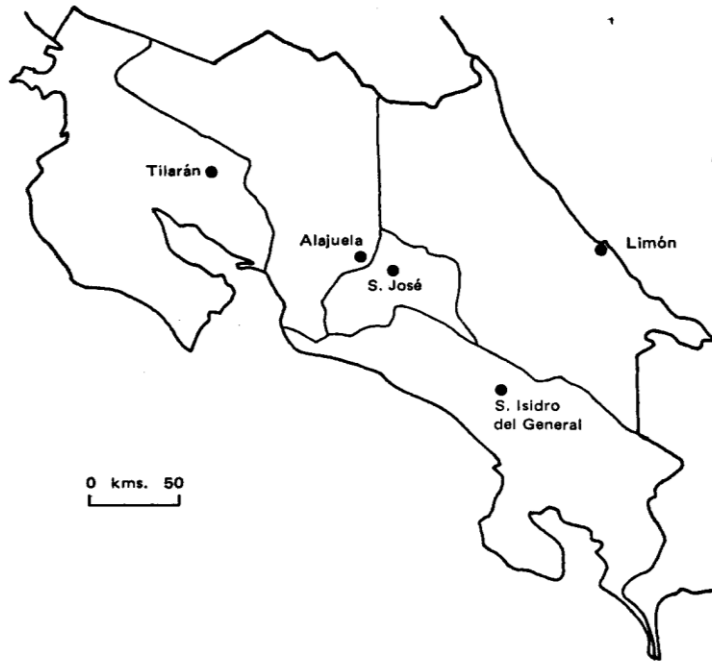


Fig. 16 i.
Organización regional de la Iglesia Católica.

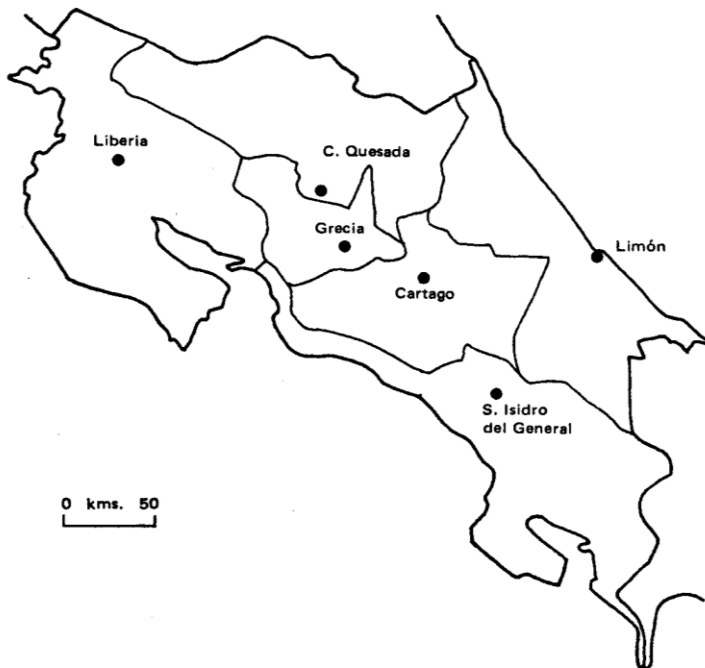


Fig. 16 ii.
Organización regional del servicio de extensión agrícola.



Fig. 16 iii.
Organización regional de enseñanza, Ministerio de Educación Pública.

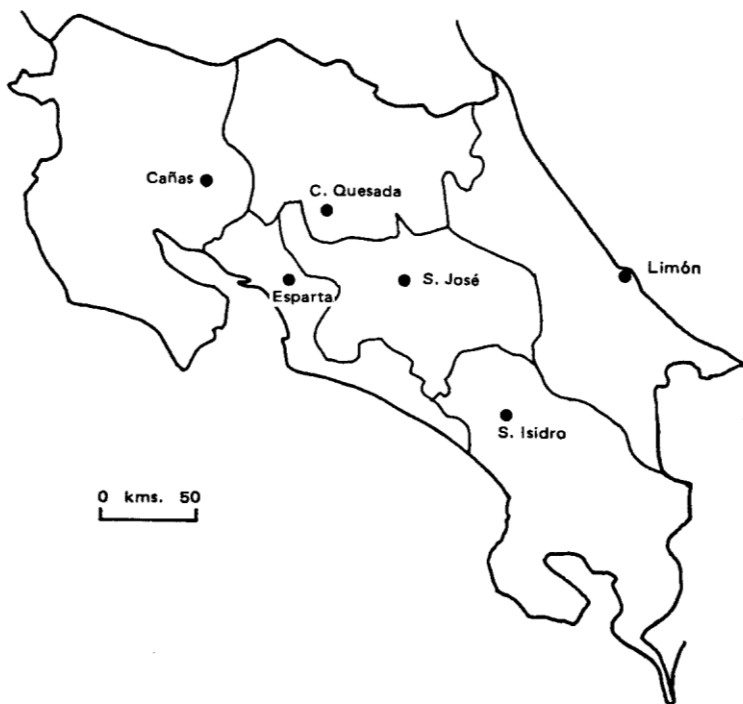


Fig. 16 iv.
Proyecto de regionalización de Costa Rica, propuesto por el departamento de planificación regional de la Oficina de Planificación.

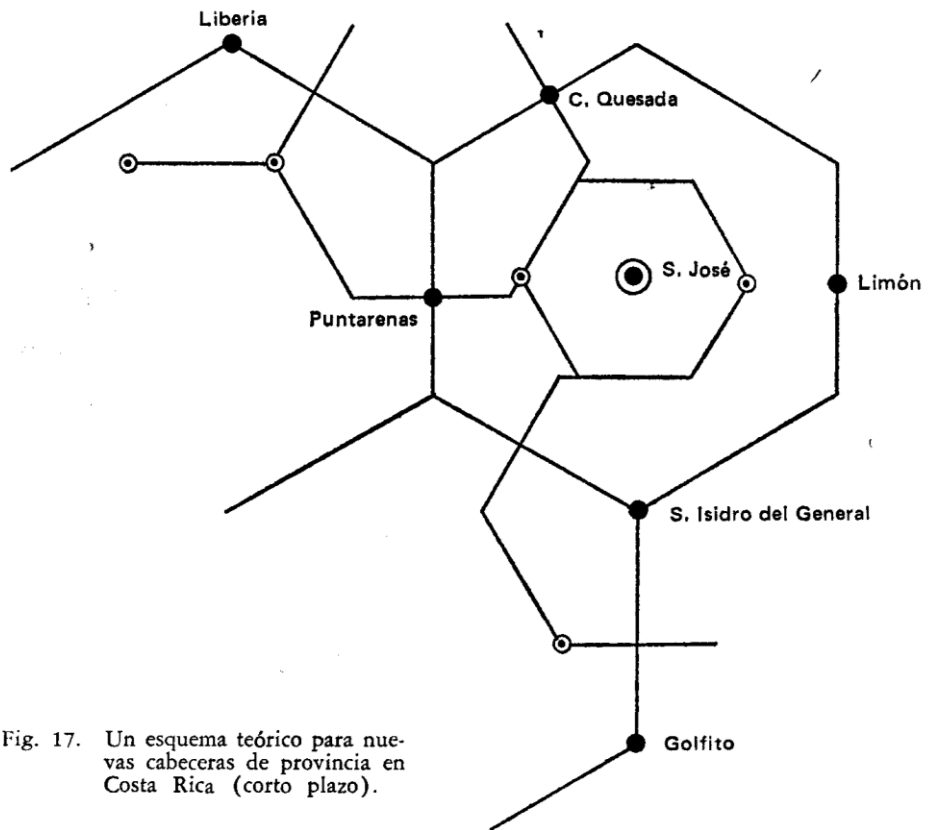


Fig. 17. Un esquema teórico para nuevas cabeceras de provincia en Costa Rica (corto plazo).

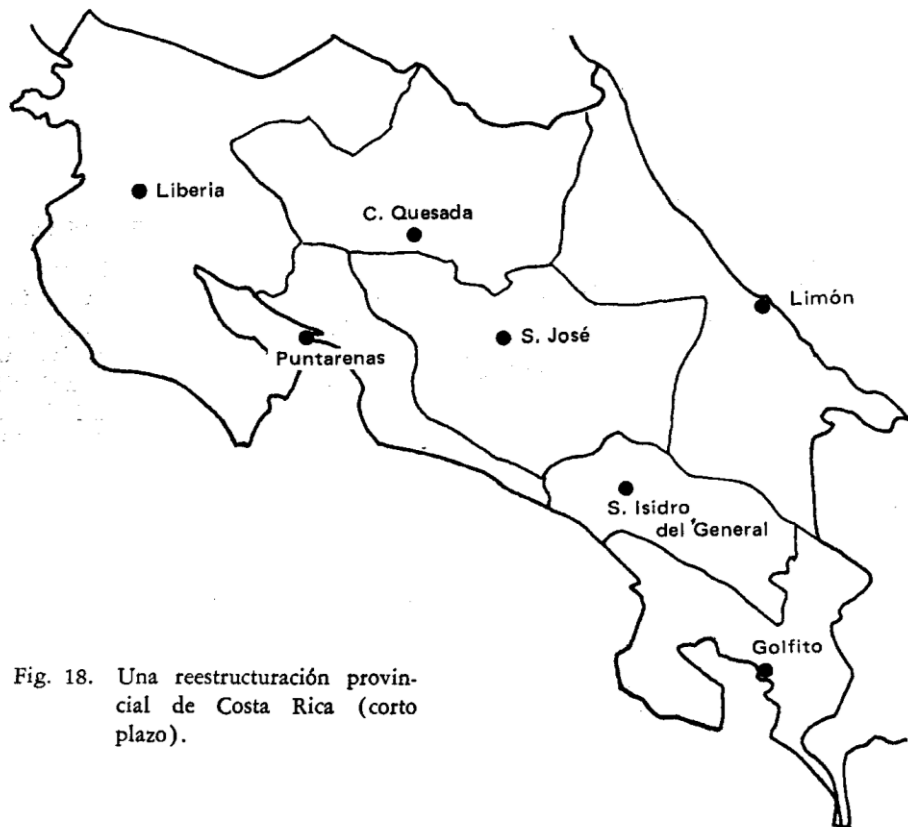


Fig. 18. Una reestructuración provincial de Costa Rica (corto plazo).

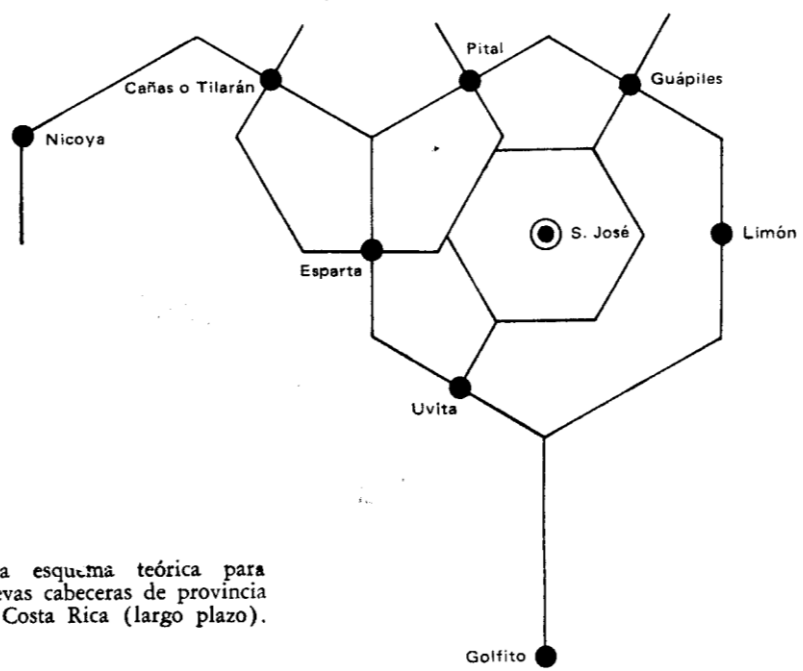


Fig. 19. Una esquema teórica para nuevas cabeceras de provincia en Costa Rica (largo plazo).

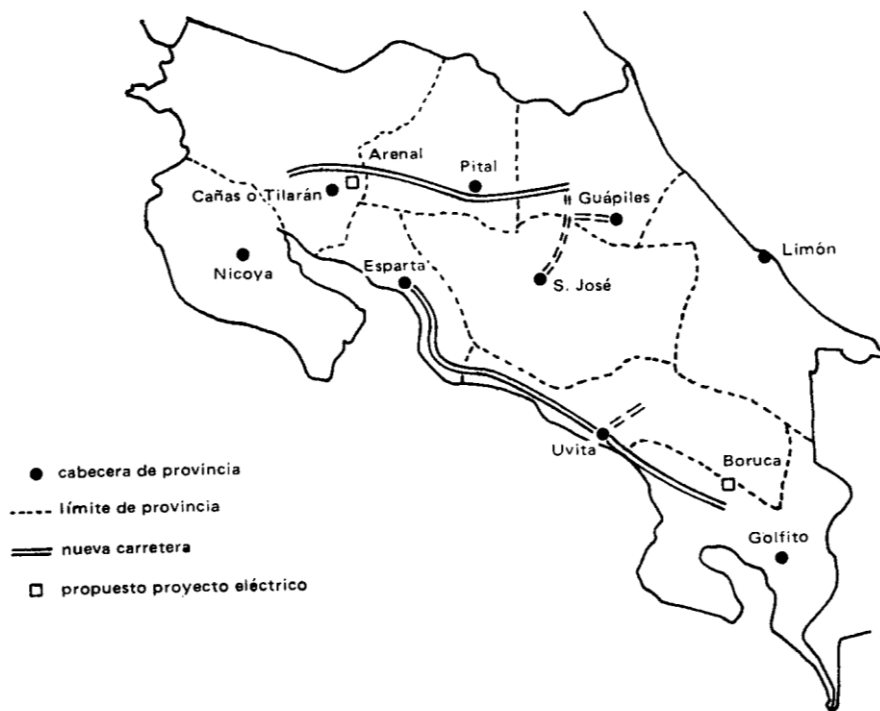


Fig. 20. Una reestructuración provincial de Costa Rica (largo plazo).

Dentro de unos años, una nueva carretera saldrá desde la zona Cañas-Tilarán, pasando al lado del lago de Arenal, hacia San Carlos y Sarapiquí. En Puerto Viejo, esa carretera conectará con caminos a San José hacia el sur, y a Guápiles, Siquirres y Limón hacia el sureste.²¹ Una vez terminada la carretera Tilarán-Puerto Viejo, toda la zona norte de Costa Rica quedará relativamente integrada. Si esa carretera actúa como un polo de desarrollo, puede ser aconsejable reemplazar a Ciudad Quesada por una o dos capitales regionales, ubicadas más céntricamente dentro de la zona norte: una de esas podría ser Pital, u otro asentamiento cerca de la nueva carretera; y la segunda podría ser Guápiles, u otra ciudad en la nueva zona bananera actualmente en vías de desarrollo.

Tanto en el sur como en el norte de Costa Rica, se puede esperar cambios geográficos muy radicales en los próximos años. La proyectada carretera costanera sur unificará a Esparta con Palmar Norte, vía Parrita y Uvita. Esa carretera será una alternativa a la actual carretera Interamericana, y evitará tanto las principales zonas urbanas de la Meseta Central, como las montañas más altas de Costa Rica en la zona del Cerro de La Muerte.²² La carretera costanera sur podría conducir a largo plazo a dos cambios en cuanto a capitales regionales. Esparta, como cruce principal de las nuevas vías de comunicación, tendrá una ubicación más céntrica que la de Puntarenas dentro de la región pacífico-central; cuenta también, como ha señalado la Oficina de Planificación,²³ con mayor espacio para su futura expansión física. Además, el viejo plan de establecer a Caldera como el principal puerto en la zona Pacífica de Costa Rica está de nuevo bajo consideración; si este proyecto fuese realizado, el futuro desarrollo de Puntarenas estaría orientado principalmente al turismo.

Igual que Puntarenas, San Isidro de El General quedará relativamente aislado, una vez construida la nueva carretera costanera sur, y su posible expansión física en el futuro

también será limitada.²⁴ Aunque se proyecta orientar el desarrollo urbano dentro del Valle General hacia Palmares, al sur de San Isidro, podría ser más conveniente dentro de unos quince o veinte años contemplar como capital regional el nuevo puerto de Uvita, en vez de San Isidro o Palmares. Uvita contendrá no solamente una refinería de alúmina, (para procesar bauxita que el Aluminium Company of America proyecta explotar alrededor de San Isidro), sino también un muelle moderno para la exportación de productos minerales y agrícolas de todo el sur del país. Mientras la actual Carretera Interamericana quedará últimamente interrumpida por otro lago que se construirá bajo el proyecto Boruca, (para subastecer electricidad a la industria aluminica), la nueva carretera costanera sur situará a Uvita en una posición clave entre el Valle de El General, al cual será conectado por una carretera secundaria, y la zona Quepos-Parrita al noroeste.

Las nuevas funciones de los centros regionales, a corto o a largo plazo, serían, por supuesto, en primer lugar, las mismas que las de las actuales cabeceras de provincia: gobiernos provinciales; cortes de justicia; cuarteles de la Guardia Civil, etc. Pero esas funciones administrativas y judiciales deben ser complementadas por el establecimiento de otras actividades, muchas de las cuales actualmente están en gran parte limitadas al área metropolitana: nuevas universidades, teatros, salas de concierto, bibliotecas y hospitales, por ejemplo, deben ser ubicados en las nuevas cabeceras provinciales; y esas funciones, a su vez, estimularán poco a poco una diversificación de actividades comerciales, y servicios privados.

Obviamente, la jerarquía urbana de Costa Rica nunca será idéntica al modelo de Christaller; y por cierto, el mundo sería extremadamente aburrido si todas sus regiones conformaron a un solo patrón, y dejaran de exhibir su propia individualidad. Eso no reduce, empero, la importancia de modelos geográficos idealizados, ni como métodos de análisis académico, ni como herramientas para la planificación práctica. Hemos pretendido demostrar en este breve ensayo cómo el futuro desarrollo de la jerarquía urbana muy irregular de Costa Rica podría ser planificado según los principios básicos de lo que ahora se ha convertido en un modelo clásico de la geografía.

21. Ministerio de Obras Públicas y Transportes. Mapa "Proyecto Tilarán-Puerto Viejo". San José, sin fecha.

22. Ministerio de Transportes "Proyecto costanera sur; informe mensual". San José, abril, 1973.

23. Oficina de Planificación "Regionalización preliminar de Costa Rica". San José, diciembre, 1973.

24. Instituto de Fomento y Asesoría Municipal (IFAM). "Proyecto de desarrollo del valle de El General". San José, febrero, 1973.