

Manuel ARGUELLO M.

CIO
917.286.7
A694as

***Aspectos Geográficos
del Cantón de San Ramón***

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA
Centro Regional Universitario de Occidente
San Ramón

ASPECTOS GEOGRAFICOS
DEL
CANTON DE SAN RAMON

Lic Manuel Argüello M

San Ramón

1975

Aspectos geográficos del cantón de San Ramón:



O87512

CENTRO UNIVERSITARIO OCCIDENTE
BIBLIOTECA
PROCESOS TECNICOS
Registro 087512 *ca*
087512 *obs0010*
25
12 AGO. 1986



BIBLIOTECA OCCIDENTE-UCR



O87512

Centro Universitario de Occidente
Servicios de Biblioteca

~~INDICE~~ INDICE.

1. Introducción
2. Situación y límites
3. Relieve
4. Geología
5. Suelos
6. Hidrografía
7. Clima
8. Vegetación
9. Distribución de la población
10. Uso de la tierra
11. Algunas enfermedades
12. Conclusión
13. Bibliografía.

INTRODUCCION

Este trabajo intenta dar una visión muy general de algunos aspectos de la geografía de uno de los cantones más importantes de Costa Rica.

Responde a la necesidad muy particular que sentimos algunas personas de conocer un poco más de un lugar.

Alguna vez nos hemos preguntado el Por qué? del frío, la humedad, y la nubosidad de ciertas secciones de la carretera interamericana y otras vías cerca a la ciudad de San Ramón. Hemos admirado los lomeríos y estribaciones montañosas que al avanzar por la interamericana rumbo al pacífico, podemos ver al pasar por tierras de este cantón. En igual forma la variedad de matices de verde de las distintas formaciones vegetales; las rocas de distintos colores: rojas, amarillas, blanquecinas etc, de los taludes de los terrenos cercanos a muchas de las vías: carreteras y caminos de San Ramón.

Aunque no pretendemos responder a todas estas observaciones e interrogantes se intenta coordinar algunas investigaciones y trabajos realizados sobre este cantón, con algún trabajo de campo, y la utilización de datos recientes; que nos puedan dejar un poco más claras ciertas inquietudes en relación con la: topografía, geología, hidrografía, climas y vegetación del cantón.

Queríamos conocer además: la distribución de la población y sus tendencias, las áreas de producción agropecuarias, y algún problema social o de salud que estuviera afectando el área; su dimensión y localización.

Este sencillo trabajo no pretende más que decir algo de estos aspectos geográficos que por el momento son una realidad. Debemos investigar más a fondo - cada uno de éstos, utilizando especialistas, para obtener un verdadero trabajo científico de la Geografía del cantón de San Ramón.

Por último debo dejar claro que gracias al valioso material: fotografía aérea, hojas topográficas, mapa de San Ramón escala 1:50.000 confeccionado por el Instituto Geográfico de Costa Rica; se pudieron elaborar los mapas que se incluyen en este ensayo.

Los datos estadísticos han sido facilitados por la Dirección General de Estadística y Censos, y son los preliminares del Censo Agropecuario de 1973.

Situación

El cantón de San Ramón localizado hacia el noroeste del país, es el tercero en extensión de la provincia de Alajuela. El área es de 77 423 Km² (Comisión Nacional de División Territorial 1972-29).

Por su situación y conformación tenemos que: este cantón nos presenta una pequeña sección alrededor de la ciudad de San Ramón con ciertas características de las del Valle Central, otra al suroeste con características de Pacífico Norte; y una gran extensión de tierras hacia el noroeste integradas al I Subvertiente Norte. (ver mapa No.1)

Límites

Los límites de San Ramón como los de algunas provincias, cantones y distritos del país, no están totalmente definidos, pues presentan ciertas secciones que todavía no han sido aclaradas legalmente. Por la naturaleza de este trabajo no vamos a citar cuáles son esas secciones en disputa, pero esta indicación creo que bien serviría de estímulo para la realización de un estudio al respecto.

Los cantones colindantes al de San Ramón son: "al norte San Carlos, al sur con parte de Esparta, San Mateo, Atenas, al este San Carlos, Alfaro Ruiz, Naranjo, Palmares, y al oeste Tilarán, Montes de Oro y Esparta". (Echavarría C. 1966-70). (ver mapa No.3). Uniendo las hojas topográficas de 1:50.000, de Barranca, Río Grande, Miramar, Naranjo, Quesada, San Lorenzo, Juntas, Fortuna y Tilarán; podemos localizar el cantón de San Ramón.

Este cantón está dividido en trece distritos que son:

1. Central, San Ramón
2. Santiago
3. San Juan
4. Piedades Norte
5. Piedades Sur
6. San Rafael
7. San Isidro
8. Los Angeles
9. Alfaro
10. Volio.

11. Concepción .

13. San Isidro de Peñas Blancas.

12.. Zapotal

(ver Mapa No.2)

Relieve.

El cantón de San Ramón está separado del cantón de Atenas y Palmares por una fila de cerros del sistema del Aguacate cuyas mayores altitudes se localizan hacia el sureste con promedios de 1400 m, y bajan en los cerros de La Cruz 1260 m, el Alto de la Cina 1190 m, donde está ubicado el corte de la autopista; del cual podemos observar a un lado Palmares y al otro San Ramón. Luego tenemos un pequeño ascenso en los cerros Piedra Grande y San Isidro (1260m) para descender hacia el Bajo Ramírez 1000 m. (ver Mapa No.3).

Observando la flecha del mapa No.3 tenemos que del Bajo Ramírez hacia el noreste las tierras aumentan la altitud en los cerros cortados por el curso superior del Río Barranca y el Río Espino, llegando hasta los 1400 m. de altitud.

Continuando por los cerros situados cerca de la margen izquierda del Río Espino rumbo noroeste, observamos un pronunciado descenso de las tierras, que es casualmente el sitio por donde penetran esas grandes masas de nubes frías y humedad, que afectan una área importante de este cantón. Más al norte las tierras bajan, hacia los cursos inferiores de los ríos Balsa y San Lorenzo donde las tierras son muy planas, llegando hasta los 220 m. de altitud.

Como usted puede observar la flecha trazada sobre el mapa No.3 va muy cerca de las tierras limítrofes del cantón. Por tal motivo continuaremos cerca del curso del Río Esperanza aguas arriba; de tal manera que nos encontramos de nuevo un pronunciado aumento de la topografía del terreno, llegando a altitudes hasta de 1500 m. cerca del nacimiento de este río.

La flecha continúa por las tierras quebradas del curso superior del río Peñas Blancas , hasta las tierras planas de Colonia Trinidad y Chacagua 200 m .

Una observación semejante podemos hacer en las tierras cercanas a los ríos Burro, Fortuna y Agua Caliente que definen el límite norte de este cantón

Continuando la observación en el sentido en que la flecha indica tenemos: que las tierras aumentan de altitud hacia los límites con Guanacaste y Puntarenas; esto se debe a la Sierra Minera de Tilarán donde las altitudes están variando entre los 1200 a los 1500 m. Aquí nacen gran cantidad de ríos tributarios unos del San Carlos y otros del Barranca. Las tierras quebradas hacia este último río alcanzan 500 m.

La topografía de las tierras de la sección sur del cantón, cerca del límite con San Mateo es muy quebrada. Se puede observar desde la carretera interamericana partiendo del Alto de Santiago a los 1100 m y bajando rumbo al pacífico. A mano derecha tenemos el curso profundo del Río Barranca, y a la izquierda los cerros detrás de los cuales nacen los ríos Grande, Machuca, Jesús afluente este último del Barranca, Jesús María y las Quebradas de Obispo, Paires y Angostura que van modelando las tierras hasta los 400 m.

En una forma general podríamos decir que el relieve quebrado del cantón de San Ramón está modelado por dos grandes sistemas hidrográficos que son: el Río Peñas Blancas al Norte que baja desde las tierras altas del noroeste, a las tierras bajas del noreste; y el Río Barranca que aunque viene de las tierras altas del noreste, toma luego rumbo suroeste moderando las tierras a medida que avanza hacia el Pacífico.

Geología

El mapa geológico de Costa Rica edición de 1968 resume en los siguientes conceptos los aspectos básicos de la geología de este cantón: "Rocas volcánicas variadas, andesíticas y basálticas incluyendo lavas, rocas piroclásticas, ignimbritas (En Aguacate, Doam, Paso Real, Pey y Cerros Cureña).

En relación con la formación Aguacate tenemos que el: "volcánico del Mioceno es la formación geológica más vieja que existe en el país, siendo la roca madre el basalto y la andesita. Esta formación es la componente de los Montes del Aguacate; los estudios realizados en la región demuestran que este macizo quedó emergido desde su formación. Se encuentra esta formación en la sección sur de la cuenca ocupada por los Montes del Aguacate y sus estribaciones hacia Palmares y San Ramón, se continúan hacia el norte por la serranía que divide a los valles de Palmares y San Ramón, y llega hasta el cerro de San Isidro " (Calderón Mata 13-1966).

Es necesario recordar que los Montes del Aguacate son no sólo, lo que comúnmente llamamos al "área más explotada hasta la fecha por la extracción de oro localizado como ya se dijo, en filones o vetas polimineralizadas, que cruzan la formación porfirítico-basáltica del Conjunto del Aguacate" (Dóndoli 28-1968); sino el resto de este conjunto que se orienta hacia el norte" cerros de Tilarán, Jaimital, cabecera de San Lorenzo, cabeceras de Peñas Blancas etc. formado por basalto y aglomerados volcánicos" (Sandner y Nuhn 25-1966).

Podemos decir de acuerdo a lo anterior que el sistema del Aguacate afecta en el cantón de San Ramón, desde un punto no indefinido donde este sistema y el volcánico Central se separan; quizá el Bajo Ramírez, y continúa en dirección suroeste y noroeste por esa sucesión de cerros que han ido erosionando los ríos: Grande, Machuca, Jesús María, Barranca, San Lorenzo y Peñas Blancas.

En forma muy general podríamos localizar el área tomando en sentido contrario a la dirección de la flecha indicada en el mapa No.3, a partir del Bajo Rodríguez, hasta el Río Aguas Gatas en el límite de San Carlos.

La incógnita de la verdadera edad del este complejo es un reto para nuestros geólogos. Se supone que: "la serie de Aguacate es excepción, y podría ser una isla oceánica anterior al Mioceno Medio-Superior, como se le ha considerado" (Weyl 1974).

Por otra parte es importante la acción geológica que han realizado y realizan los sistemas hidrográficos que bajan de estos cerros. Por ejemplo al norte el Río Peñas Blancas transportando material aluvial a las tierras bajas, y por el suroeste el Barranca cuyo proceso geológico se indica en esas ocho terrazas que aparecen en el curso del río localizadas entre San Ramón y Barranca. La acción de este río se amplia más cuando las últimas seis terrazas del curso inferior tienen relación con la formación de la península de Puntarenas. (Kruchow 1974).

Algunos estudios sobre el curso del Barranca nos indican que los lahares con fuerte proceso de cementación, han facilitado la presencia de rápidos y cataratas. El color rojizo del lodo cercano a los lahares se debe a que éstos poseen óxidos de hierro. El color amarillo y la constitución suave de éstos se debe a cenizas volcánicas, hojas, madera y otros minerales tales como la geolita en alto estado de meteorización.

En el tajo, carretera a Palmares hay brecha, dique y basalto, menos meteorizado que el del Río Barranca, con cristales de augita y fedespato. Hay muchos cristales de cuarzo, augita negra y geolita.

En el alto de La Cima hay roca andesítica y basalto.

Además de las minas abandonadas tales como: mina Rudín, Buena Suerte, Cuarenta Leones, Moncada etc. que tuvieron importante actividad aurífera; tiene este cantón valiosos depósitos de cuarzo y caolines en: El Empalme, Río Jesús, La Lana, Barranca) y depósitos de hierro y pequeños afloramientos de azufre en las áreas de Santiago y Río Jesús. (Quirós 2 a 6-1972).

Suelos

El cantón de San Ramón nos presenta una variedad de suelos agrícolas. Tratemos de localizar y comentar cada uno de éstos.

a.) Suelos Latosoles ondulados localizados alrededor de la ciudad de San Ramón. Estos suelos son de textura arcillosa y provienen principalmente, de rocas de sedimentarias meteorizadas y friables; son altamente lixiviados, ácidos y pobres en nutrientes para plantas. En los valles angostos presentan inclusiones de aluviales.

Gran parte de estos suelos están siendo usados para café, pastos y otros cultivos. (ver Mapa No.4 y Mapa No.8).

Se recomienda un buen sistema de conservación de estos suelos y de agua para mejorar su potencial.

Una sección al norte de la anterior está caracterizada por

b.) Suelos Ando y Regosoles de Colinas y Montañas (ver Mapa No.4).

Estos suelos son el producto de lavas, cenizas y materiales coluvio-aluviales. Son de poco espesor, negros, arenosos, pedregosos y francos.

Muchas de las fincas lecheras de esta región están sobre estos suelos.

La mayor parte de los suelos del sur, y el noroeste del cantón son del tipo c.) Litosol o suelo de montañas y áreas escarpadas. Son poco profundos, pedregosos y rocosos con inclusiones de aluviales.

Se utilizan en pastos, café y otros. (ver los mapas indicados).

Los suelos d.) Latosoles en su mayor parte accidentados, los encontramos hacia las áreas de topografía ondulada y pie de cerros de la región suroeste de este cantón. Son ácidos, de textura franca arcillosa, profundos y bien drenados, friables y muy edafizados.

Estos suelos son poco fértiles y se están utilizando para pastos.

Hacia la región noroeste del cantón predomina el suelo e) Latosol derivado de materiales volcánicos, con textura arcillosa y franca, con fuerte meteorización.

Este suelo domina en la mayor parte del distrito de Peñas Blancas, pero en las áreas bajas hay secciones de Latosoles en declive ligero con inclusiones de aluviales. (AID T-5 - 1965).

Hidrografía

Las redes hidrográficas que posee el cantón de San Ramón, no sólo son muchas, sino que son fundamentales para el mantenimiento del caudal de importantes ríos del país.

Podemos dividir en dos vertientes las aguas de esta región: a) Vertiente del Pacífico y b) Subvertiente Norte. a) Vertiente del Pacífico, está constituida por los ríos Grande de San Ramón que recibe aguas que vienen del Cerro Pata de Gallo al sur, y que bajan pasando por tierras de San Rafael y Santiago, al este de la ciudad de San Ramón, recibiendo afluentes como la Quebrada Estero y Quebrada Prensa. Este río toma rumbo sureste, saliendo del cantón para integrarse al Virilla y formar el Río Grande de Tárcoles. (Ver Mapa No.3).

De los cerros del Aguacate al Sur bajan las aguas que forman los ríos: Machuca, el Río Jesús afluente del Barranca, y el Jesús María.

El mayor sistema hidrográfico de esta vertiente lo constituye el Río Barranca que corre desde las tierras altas del distrito de Volio, hasta el extremo suroeste de Piedades Sur. A lo largo de esta trayectoria recibe distintos afluentes: cortos los de la margen izquierda tales como: Quebradas, Sifón, Volio Catarata, Cruz y el Río Jesús; y largos los de la margen derecha, tales como: Río Paz, San Pedro, Piedras, Las Vueltas, Potrerillos y el Jabonal que sirve de límite entre Puntarenas y San Ramón.

b) La subvertiente Norte está constituida por una serie de ríos que vierten sus aguas al Río San Carlos. Los sistemas principales son: el Río Balsa, que es integrado por los ríos: Espino, Silencia, Balsa y Cataratas.

Los ríos: La Esperanza, Palmital, Jaimital, San Lorencito y San Lorenzo; que riegan toda una gran área norte central del distrito de Los Angeles.

El Peñas Blancas, Caño Negro, y el Río Aguas Gatas que riegan el norte del Cantón.

Terminamos indicando que la riqueza hidrográfica de San Ramón debe conservarse y protegerse; no sería nada conveniente una explotación irracional de los bosques que en realidad son la verdadera esponja madre de todo este sistema hídrico del cantón.

Clima.

Por la posición y las condiciones topográficas de este cantón, podemos localizar distintas zonas climáticas; así tenemos:

- a) Aw'i - Clima Tropical Lluvioso y seco
- b) Cw'a - Clima Templado Lluvioso
- c) Cfa - Clima Templado Húmedo
- d) Afw' - Tropical Lluvioso. (Ver Mapa No.5)

La región suroeste de San Ramón tiene características dentro del clima a) Tropical Lluvioso y Seco, caracterizado con las letras A'i del sistema de Köppen.

En forma muy general se presenta con una pronunciada estación seca durante los meses de diciembre a mayo, el resto de los meses son lluviosos con excepción de algunos días de los meses de junio, julio y agosto o sea lo que llamamos Veranillo de San Juan. Las temperaturas son mayores de los 18 grados centígrados

b) El clima Templado Lluvioso Cw'a, afecta una faja de terreno que corta el cantón en la sección sur desde el Norte del distrito de Zapotal, pasando por el distrito de San Ramón y afectando las tierras de los distritos de Santiago, San Rafael, hasta el norte de Volio y el sureste del distrito de Los Angeles. (Ver mapa No.5).

Presenta las características del "Clima Faldas de la Cordillera del Lado del Pacífico, con una precipitación que oscila entre los 250 a 300 cm, temperaturas moderadas, y una época seca de enero a marzo. (Coen 37-1953).

La fuerte nubosidad que afecta gran parte de esta área se debe a las masas de aire húmedo y frío que baja de las tierras altas de Zarco atraídas por centros de baja presión localizados hacia las tierras del norte de Volio, y sureste del distrito de Los Angeles. La intensidad del viento con que llegan estas masas y la baja temperatura, se reflejan en los árboles inclinados hacia el suroeste y la gran cantidad de musgos y líquenes que cubren los troncos y las ramas del lado de sotavento. Un ejemplo de lo anterior lo podemos apreciar en las cercas de las fincas de Angeles Norte y las tierras altas de Santiago.

Hacia el norte del cantón de San Ramón predominan dos tipos de clima: El Templado Húmedo y el Tropical Lluvioso.

c) El Clima Templado Húmedo Cfa afecta la mayor parte del distrito de Los Angeles y el sur de Peñas Blancas (Ver Mapa No.5).

Las condiciones se pueden resumir en un régimen de lluvias que va desde los 400 cm en las tierras de Angeles Norte y la Balsa, hasta los 250 cm cerca de Cordillera Minera. Aunque no se define una época seca sabemos que el mes menos húmedo es abril. Las temperaturas oscilan entre los 18 y 22°C.

d) El Clima Tropical Lluvioso Afw' predomina en la región de Peñas Blancas la lluvia se comporta en forma semejante al clima anterior, y las temperaturas son mayores de los 18°C. (AID T 7 -1965).

Vegetación.

La vegetación de un lugar depende en gran parte de las condiciones topográficas, los suelos y el clima: por lo tanto el cantón de San Ramón nos presenta un rico y variado manto vegetal.

Las formaciones forestales más características son el:

- a) Bosque Húmedo Premontano (bh-p)
 - b) Bosque Muy Húmedo Premontano (bmh -p)
 - c) Bosque Muy Húmedo de Transición (bmh - t)
 - d) Bosque Pluvial Premontano (bp -p)
 - e) Bosque Pluvial Montaña Bajo (bp -MB)
- (Tosi 1969)

a) Bosque Húmedo Premontano (bh-p). Esta formación la encontramos en una área que se extiende desde el noreste de la Ciudad de San Ramón al sureste de la mima, coincidiendo con una sección de la faja de Clima Templado Lluvioso.

Los cultivos y las áreas urbanas y rurales han ido haciendo desaparecer - los bosques originales que pudieron apreciar Manuel Cabezas y Pío Villalobos - cuando desde las alturas de los Cerros del Aguacate tuvieron la visión de " "enormes pastizales" (Echavarría 12-1966)

Estos mismos señores al llegar al valle en 1844 verificaron su error cuando no hallaron ningún pastizal. Ellos afirmaron: "que el carrizo había crecido tanto que trasponía los más elevados árboles de la montaña" (Echavarría 12-1966)

La cita anterior nos muestra muy posiblemente otro error al confundir los tallos de palmilera (*Socratea durissima*) y otras variedades de palmas típicas de este bosque con algún tipo de carrizo.

De lo anterior podríamos concluir el origen del antiguo nombre de Los Palmares para San Ramón.

Otros tipos de árbol del Bosque Húmedo Premontano son: Guayabo (*Psidium* - Guajaval), Jocote (*Spandea Purpurea*) Madera Negra (*Gliricidia Sepium*) Poró (*Erythrina Costaricensis*) Guajiniquil y Guaba (*Inga Sp*) Higuera (*Ficus*) Ira Rosa (*Nectandra Sanguinea*) Yos (*Sapium Sp*) Burio (*Heliconia Sp*) Guarumo (*Cecropia*) Quizarrá (*Phoebe Mollicella*) Cedro Dulce (*Cedrela Tonduzzi*) Aguacate de Montaña (*Persea Coerulea*) Sauce (*Salix Chilensis*).

b) Bosque muy Húmedo Premontano (bmh -p) Lo podemos localizar alrededor del área anterior, con mayor amplitud hacia el noroeste y suroeste. (Ver Mapa No.6)

Aquí si podemos observar más fácilmente formaciones de árboles típicos de este bosque, así tenemos: Palmeras (*Socratea durissima*) Palma Corozo (*Scheelea Costaricensis*) Guarumo (*Cecropia*) Corteza Amarillo (*Tabebuia*) (*Cry Santha*) Tamarrindo (*Dialium Guianense*) Ira Colorado (*Nectandra Sanguinea*) Yos (*Sapium Sp*) Murta (*Myrcia Sp*) Burio (*Heliconia Sp*) Quizarrá Colpachi (*Crotón Gavellus*) Cedro Dulce (*Cedrela Tonduzzi*) Aguacate de Monte (*Persea Coerulea*) etc.

c) El bosque Muy Húmedo de Transición (bmh-t), está ubicado hacia la región-no este del cantón, en las tierras bajas del Río Balsa y los cursos inferiores de los ríos San Lorenzo y Peñas Blancas.

Algunos de los principales árboles típicos de esta formación son: Guácimo-Colorado (Luehea Seemannii) Laurel Cordia Alliodora) Hule (Castilloa Sp) Gavián (Pentaclethra Maculoba) Guarumo (Cecropia Sp) Fruta Dorada (Virola Spp) Manú (Miniquartia Guianensis) Cedrol Macho (Carapa Slateri). Como veremos más adelante, la mayor parte de la población del norte de San Ramón se ha ubicado en estas tierras, donde la actividad ganadera se está desarrollando con muy buen éxito.

d) Bosque Pluvial Premontano (bp-p).

La región Central norte de este cantón está caracterizada por este tipo de bosque del cual citaremos algunos de los principales árboles: Palmito (Secratea - urissima) Fruta Dorada (Virola Koschuyi) Higuerón (Ficus) Cocora (Billia Colombiana) Conchudo (Viburnum Costaricense) Nispero Amarillo (Dipholis Sp) Chaperino (Lonchocarpus Sp) Molenillo (Luehea Sp) Peine de Mico (Apeiba Sp) Clila mate (ficus) Hule (Castilloa).

e) Bosque Pluvial Montano Bajo (bpMB).

Esta formación la encontramos a lo largo de una faja de anchura irregular que se extiende desde el norte del distrito de Zapotal incluyendo todas esas tierras altas de los cerros y las faldas de la Sierra Minera de Tilarán.

Por las condiciones de clima y suelos, las variedades de árboles disminuyen. Algunos de los más representativos son: Ira Rosa (Ocote Austini) Roble (Quercus Costaricensis), Palo de San Juan (Mahonia Paniculata).

Finalmente diremos que este cantón tiene áreas de marcada vocación forestal que deben ser pronto definidas. Es necesario que el gobierno local, la Universidad y otros organismos se interesen por la ubicación de áreas boscosas para la investigación, para centros turísticos y parques nacionales.

Indicamos además, que por lo quebrado del terreno y la desmedida desforestación en ciertas áreas de (bh-p), (bmh-p), y la sección sur de (hp-p), esta zona está en condiciones de sufrir: derrumbes de cerros e inundaciones de ríos, con la sola alteración del régimen normal de precipitaciones.

Hace algunos años en conferencia con miembros del Club Rotario y otras autoridades del cantón, explicamos el peligro de algunas localidades cercanas a cerros con cárcavas en formación, y además indicamos la posibilidad de que ríos, incluso riachuelos pudieran convertirse en torrentes originando un serio desastre en la región.

Hoy volvemos a recordar a las autoridades del cantón la seriedad del problema, y la necesidad de encararlo. Sabemos que la solución es a largo plazo, pero la acción debe ser inmediata. En un plan de reforestación serio deben trabajar unidos: propietarios de las fincas, estudiantes y todo ramonense conciente del problema.

— Distribución de la Población.

El cantón de San Ramón tiene una población de 35.675 habitantes (Estadística y Censos 12-1972) La cual está localizada en su mayor parte, 83%; dentro de un semicírculo trazado desde el centro del área urbana, con un radio de 10km. El 17% restante queda distribuido a lo largo de unas pocas vías de penetración hacia el noroeste y el noreste del cantón. (Ver Mapa No.7).

Trazando dentro del semicírculo anterior otro con un radio de 8km, tenemos una área de mayor concentración de la población con un 78% del total de los habitantes del cantón.

Dentro de ambos trazados dos aspectos son importantes:

- a) La gran concentración de la población en el área urbana con casi una tercera parte de la población total.
- b) Que la ciudad de San Ramón es el único verdadero núcleo urbano, y que el resto de la población dentro y fuera de los semicírculos es rural, lineal a lo lar-

go de las carreteras y caminos.

Comparando datos estadísticos encontramos que la población del cantón aumentó en 10.000 habitantes en el término de los últimos diez años. Los distritos de Santiago, San Juan, Piedades Norte, Piedades R Sur, San Rafael y Peñas-Blancas, mostraron la tendencia de duplicar su población en este mismo período y que el resto de los distritos, incluyendo San Ramón mostraron la tendencia - de aumentar en un tercio su población. (Estadística y Censos 1966-3y1974-12) -

Uno de los factores que más ha colaborado en el despoblamiento de la mayor parte de este cantón es la falta de buenas vías de comunicación. Esto lo podemos comprobar fácilmente visitando la región occidental y norte del cantón. Esta falta de vías de comunicación unida a la tendencia latifundista muy fuer- te en estas áreas, puede traer muy serias consecuencias en cuanto a los futuros movimientos de la población; pues algunas de estas alejadas áreas tienen - más vínculos con otros cantones que con el suyo propio.

Algunos también consideran que las condiciones climáticas en especial de las regiones del norte, no han estimulado al hombre, y más bien han sido factor negativo para la colonización. Pero si observamos el mapa de relieve No.3 y lo relacionamos con el No.7 de distribución de la población, notamos que los - pequeños grupos de colonización de esta área se han dirigido más por las condi- ciones topográficas, tierras menos quebradas, y por la fertilidad de los sue - los.

Finalmente hacemos la siguiente reflexión: El cantón de San Ramón puede muy bien planear las futuras áreas de población; ojalá no se cometa el tremendo error que estamos palpando en nuestro Valle Central, donde todos los días y a gran velocidad sepultamos con masas de cemento, que llamamos nuevas urbaniza- ciones, los mejores suelos agrícolas del país.1"

Uso de la Tierra

Debemos indicar que no existe un buen mosaico fotográfico de todo el can- tón de San Ramón, a escala 1:15000, que nos facilite una mejor identificación de todas las áreas de uso de la tierra. No obstante se utilizó fotos aéreas -

de escala 1: 15000, y 1:40.000 de secciones que nos facilitaron algún criterio para el trabajo de campo.

Antes de comentar las áreas de uso de la tierra que obtuvimos, vamos a señalar algunos criterios anteriores sobre el uso de la Tierra en este cantón.

Perteson dividió en cuatro áreas el cantón, lo mismo se indica en el Atlas de Recursos de Costa Rica de 1965. Relacionando ambos trabajos tenemos :

- a- Areas de café, alrededor de la ciudad de San Ramón, y que se indica como área de árboles y cultivos perennes en 1965.
- b- Area de Caña, localizada al suroeste de la anterior, y que toma mayor amplitud en 1965 con el nombre de "Cultivo Continuo y Rotación."
- c- Area ganadera y de Cereales, que desde el oeste centro de norte del cantón, incluyendo Las Balas, Bajo Rodríguez, tierras bajas de Peñas Blancas, y que en 1965 se le divide en tres áreas que son: Cultivos Continuos, Pastos y Bosque denso.
- d- Finalmente el Bosque y Tierras Incultas en el resto de los distritos de Angeles y Peñas Blancas, que es lo que se señala como Bosque Denso en 1965. (Estadística y Censos 74-1953 y AID T17- 1965).

Con base en estos criterios y la observación de campo, hemos dividido el cantón en las siguientes áreas de uso de la Tierra:

- a- Café, Pasto y Otros.
- b- Pasto, Café y Otros.
- c- Pasto, Bosque y Otros
- d- Bosque.

El criterio con que se hizo esta clasificación fue: el de indicar en primer término el producto más característico del área.

El concepto otros: lo usamos para indicar diferentes cultivos tales como: Caña, maíz, frijoles, verduras y hortalizas.

- a- Café Pastos y Otros.

Se concentra esta actividad en una área alrededor de la ciudad de San Ramón. Trazando un círculo con un radio de unos $2\frac{1}{2}$ km partiendo del centro de la ciudad de San Ramón, podemos ubicar el área. (Ver Mapa No.8)

Dentro del círculo la mayor concentración está orientada hacia los cuadrante sureste y noreste. (Ver Mapa No.9). Si comparamos este mapa con otro de hace diez años, nos encontramos que el cuadrante noreste, y la sección norte del círculo no tenían tantas fincas de café como lo vemos hoy.

El resto del círculo, es decir la mayor parte de las tierras hacia el noreste, suroeste, una faja de un ancho promedio de 500 metros al norte de la ciudad de San Ramón, y todas las secciones blancas que se intercalan dentro del círculo; tenemos un uso de la tierra donde podemos distinguir: Caña de Azúcar, maíz, frijoles, verduras y hortalizas.

b- Pastos, café y otros.

También se ha generalizado esta área, trazando un hipotético semicírculo cuyo radio parte del centro de la ciudad de San Ramón, y que coincide con el radio de 10km trazado sobre el mapa de población.

La actividad principal de esta área es la ganadería. Si observamos el gráfico A, notamos la intensidad en producción de leche y ganado de carne de los distritos; Piedades Sur, Los Angeles, Santiago y San Rafael. La mayor parte de esta producción se realiza dentro de esta área. La producción de leche se localiza hacia las tierras altas de Piedades Sur, el sureste de Los Angeles y las tierras altas del distrito de Santiago; mientras que las fincas de engorde están localizadas hacia las tierras bajas y calientes.

Los pastos predominantes del área son: Gengibrillo (*Paspalum Notatum*) Pittilla (*Sporobolus Indicus*) y Setilla (*Chaetium Bromoides*) más representantes de los nativos (Pittier:142-182-198) 1957.

Los más notables introducidos son: Kikuyo (*Pennisetum Clandestinum*) Imperial - (Axonopus Scoparius) Estrella Africano() Jaragua (*Hyparrhenia Rufa*) Calingüero (*Melinis Minutiflora*) Pangola (*Digitaria Decumbens*) Pasto de Guines (*Panicum Máximum*) (Hodson y Reed 129-130) y Alba Semple 1-21-1965/).

El ganado lechero es de la raza: Holstein, criollo, cruce de Holstein - con brama. El ganado de engorde es predominantemente del tipo brahama.

La actividad ganadera ha originado una intensa deforestación en esta región, que unida a las laderas de pendiente fuerte y al sobrepastoreo ha favorecido la intensa erosión que en ciertos lugares ha degenerado en la formación - de cárcavas, algunas de las cuales podemos apreciar desde nuestro paso por la carretera.

Es importante indicar que en algunas fincas lecheras de Los Angeles Norte y la Balsa se ha tenido el cuidado de proteger contra la erosión, y para ello - han dejado un pequeño bosque protector en la cumbre de algunos lomeríos. Lo que también está favoreciendo en las aguas subterráneas.

Las fincas de café son importantes en esta área y las encontramos localizadas en los distritos de Piedades Norte, Sur, Alfaro, Volio, Santiago y San Rafael (Ver Mapa No.7 y gráfico B).

También es importante la producción de caña de azúcar en especial en las tierras de Piedades Norte (Ver gráfico B).

Los cultivos de maíz, y frijoles son de cierta importancia en tierras de: Piedades Sur, Norte y San Rafael (Ver gráfico C).

d- Las verduras y hortalizas que se cultivan en la región, tienen alguna significación: la yuca, el repollo y el camote. Son notables las áreas menores de una hectárea dedicadas a algún tipo de hortaliza o verdura (Ver cuadro A)

c- Pasto Bosque y Otros.

Las haciendas ganaderas y el bosque . caracterizan el paisaje de esta región.

La región suroeste de los distritos de Santiago y Piedades Sur nos muestran además muy buenas condiciones para la producción de frutas tropicales ; podemos observar dentro de los potreros árboles de guayaba, mango, nance, jocote, naranja, limón de excelente calidad y sin ningún cuidado.. Por otra parte el Ministerio de Agricultura ha encontrado muy buenas condiciones de suelo y clima para el cultivo de la macadamia.

Las tierras altas de Zapotal y las del curso superior del Río Balsa son predominantemente lecheras (Ver gráfico A)

Las áreas del norte se encuentran ubicadas a lo largo de las pocas vías de comunicación, tomando mayor anchura en ciertos puntos tales como: La Colonia Palmareña, Bajo Rodríguez, San Jorge, Los Criques, San Isidro, San Francisco, Chachagua y la Colonia de Trinidad en Peñas Blancas, aunque tienen ganado de engorde también producen bastante leche. (Ver gráfico A).

Los otros cultivos del área son: maíz, frijoles y yuca. Es notable la producción de yuca y maíz en Peñas Blancas. (Ver cuadro A).

CULTIVOS DE VERDURAS

HORTALIZAS Y TABACO

CUADRO A.

Distrito	Producto	+ de 1 hect.	- de 1 hect.
S.R	Tabaco	1.0	
	Yuca		0.8
S.T	Lechuga	1.0	0.9
	Repollo		0.7
	Camote		0.1
S.J	Repollo	2.0	
	Tabaco	1.0	
	Yuca		0.5
P.E	Yuca	8.0	
	Tabaco	3.0	
	Tomate	3.0	
	Repollo	2.0	
	Camote	2.0	
	Lechuga		0.7
	Cebolla		0.7
	Papas		0.3
	Zanahoria		0.2
P.S	Yuca	8.5	
	Tabaco	2.0	
	Tomate	2.0	
	Camote	2.0	
	Lechuga		0.7
	Repollo		0.1
	Cebolla		0.1
	Zanahoria		0.1
	S.B	Tabaco	14.2
Yuca		4.5	
Papas		1.7	
Tomate			0.7
Repollo			0.5
S. I	Tomate	1.4	
	Yuca		0.3

CUADRO A.

Distrito	Producto	+ de 1 hect.	- de 1 hect.
L.A	Tabaco	11.0	
	Yuca	7.0	
	Repollo		0.7
	Camote		0.7
	Tomate		0.7
	Lechuga		0.3
	Remolacha		0.3
	Zanahoria		0.3
	Papas		0.3
<hr/>			
A	Tabaco	1.0	
<hr/>			
V	Repollo	9.0	
	Camote	5.0	
	Papas		0.7
	Yuca		0.5
	Tomate		0.2
<hr/>			
C	Tabaco	2.0	
	Yuca		0.1
	Papas		0.1
<hr/>			
Z			
<hr/>			
P.B	Yuca	170.0	
<hr/>			

d- Bosque.

Grán parte de la superficie del cantón de San Ramón está cubierta por una espesa capa de bosques. Estas tierras están ubicadas especialmente hacia el norte, son muy quebradas y facilitan la formación de redes hidrográficas.

La vocación forestal de este cantón es notable y bien valdría la pena un pronto estudio para decidir que partes de estos bosques van a ser explotados científicamente, y cuáles van a ser reserva por su valor biológico o por haberse declarado Parques Nacionales.

Algunas enfermedades más comunes de la Región

Considerando que "cada región se caracteriza por una asociación de endemias o epidemias vinculadas a los restantes caracteres geográficos, físicos, biológicos y humanos"; (Sorré M203 -1955) hemos creído conveniente utilizar algunos datos del Departamento de Estadística del Hospital Carlos Luis Valverde-Vega, para confeccionar un mapa de distribución de estas enfermedades. Los datos son de los años 1968 y 1973. (Durán y Otros 1974)

Se escogieron seis enfermedades que durante esos años han venido afectando más intensamente a la población. Estas son: Hepatitis, Gastroenteritis, Parasitosis, Alcoholismo, Bronquitis y Desnutrición

El mapa de distribución de estas enfermedades muestra un núcleo de pacientes, que coincide con el área del smic círculo de 3 km de radio trazado sobre el mapa de población. (Ver Mapa No.10)

Puede observarse en este Mapa No.10 que el símbolo de desnutrición le hemos dado preferencia central dentro de cada núcleo de enfermedades; pues creemos que no sólo es una enfermedad, sino además es el origen de otras. Se debe considerar alarmante que dentro de una área relativamente reducida exista tantos casos de población desnutrida. Pensemos que la mayoría de estos pacientes fueron niños llevados al hospital por padecer alguna otra enfermedad, pero resultó que estaban padeciendo de desnutrición.

El caso de la hepatitis parece responder a una epidemia que ha venido afectando la región.

Dentro de los núcleos son notables los símbolos que representa la gastroenteritis y parasitosis que también son enfermedades típicas de los niños, y que se puede prevenir en gran parte con algunos conocimientos sobre higiene y educación para la salud. No obstante si las aguas que consume la población del área no son bien potables estos tipos de infecciones continuarán.

Es muy posible que tanto el alcoholismo como la desnutrición sean mayores en el cantón; lo que sucede es que este tipo de enfermo no es detectado por las estadísticas pues muchos no llegan al hospital, y si lo hacen es por otra enfermedad causada por la primera.

Es posible que los casos de bronquitis que aparecen dentro del semicírculo tengan alguna relación con las condiciones húmedas y frías que afectan regularmente y en especial las tierras altas de esta zona.

Finalizamos este comentario esperando dejar algunas inquietudes en el campo de la geografía médica de San Ramón. Es necesario una mayor investigación y trabajo de campo para obtener mayores conclusiones sobre las enfermedades, su causa y distribución en el cantón.

CONCLUSION

El principal propósito de este ensayo fue: dar una sencilla colaboración en el conocimiento de algunos aspectos de la geografía de este cantón. Creemos que en forma general estamos conociendo algunos detalles más de esta región.

Además de los aspectos informativos de relieve, geología, suelos, clima, hidrografía y vegetación. Los cuadros estadísticos nos dieron una mejor idea de lo que está pasando en cuanto a los cultivos de café y ganadería; que son la base económica del cantón. Luego la producción de caña, maíz y frijoles de menor importancia económica.

Es notable la escasa producción de verduras y hortalizas, sobre todo en áreas como Volio y el Sur de Los Angeles donde las condiciones de suelo y clima son especiales para este tipo de agricultura.

El cantón de San Ramón podría tener una fuerte producción de verduras y hortalizas, que abasteciera no sólo su propio mercado, sino otros mercados - en especial del área del pacífico.

No se hizo un análisis de los cultivos de frutales, a pesar de que los datos censales nos dan detalles de las áreas de: bonano, piña y naranja. Los datos son tan modestos que no los incluimos, considerándolos muy desproporcionales en relación con el área del cantón. Además muchas tierras aptas para frutales están abandonadas y son un desperdicio, mientras haya jóvenes estudiantes ^{que} no tienen ni un día a la semana dedicado a plantar un árbol o trabajar la tierra. Solicitemos a los señores propietarios que tienen tierras incultas y desforestadas, la colaboración en el sentido de facilitar algunas manzanas donde puedan trabajar y formarse los estudiantes de un cantón fundamentalmente agrícola y ganadero.

Los círculos y semicírculos trazados en el Mapa, nos están indicando además de ubicar el fenómeno, que es necesario darles una mayor atención. Las instituciones locales, deberían salirse a menudo fuera de esos muros urbanos y relacionarse un poco más con esa población que está rodeando a la ciudad.

Incluso una mayor atención para esa población dispersa de Zapotal, Los Angeles y Peñas Blancas, cuyas vías de comunicación y la lejanía las ha mantenido tan aisladas.

Los clubes sociales, la Municipalidad, la Universidad, la Iglesia etc. podrían realizar una campaña para colaborar con el hospital en la solución de algunos de los problemas de salud, en especial la desnutrición.

Finalmente volvemos a insistir en la apremiante necesidad de

planear las futuras áreas de colonización, y la pronta definición y declaración de las áreas de parques Nacionales, así como la creación de Fincas Escuelas donde se pueda formar el tipo académico-agricultor concientizado de los problemas de su cantón y preparado para solucionarlos.

BIBLIOGRAFIA

AID. Costa Rica.

Análisis Regional de Recursos Físicos. Enginner Agency. Washington 1965.

Alba y Semple.

Investigaciones sobre Forrajes en Turrialba. Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas de la OEA. Turrialba, Costa Rica. 1965.

Calderón Mata Salvador.

Estudio de la C enc del Río Grande. Instituto de Tierras y Colonización. San José Costa Rica 1966.

Coen Elliot: En Atlas Estadístico de Costa Rica pp 34 a 37. Impreso Casa Gráfica LTDA. San José Costa Rica 1953.

Comisión Nacional de División Territorial.

División Territorial Administrativa de la República de Costa Rica. Imprenta Nacional, San José Costa Rica. 1972.

Dóndoli César.

Información General Geológica Petrográfica y Mineralógica sobre Costa Rica En informe semestral del Instituto Geográfico Nacional. Julio a diciembre de 1968. P 18 a 30. San José, Costa Rica 1969.

°Durán y Otros.

Datos estadísticos obtenidos en Hospital Carlos Luis Valverde Vega 1974.

Echavarría Campos Trino.

Historia y Geografía del Cantón de San Ramón. Imprenta Nacional, San José Costa Rica 1966.

Hodson y Reed.

Manual de Lechería por la América Tropical. Publicación TC 280 Washington D.C.

Kruckow

El Origen y la Evolución de la Península de Puntarenas de Costa Rica. Conferencia en el Departamento de Geología de la Universidad de Costa Rica Julio de 1974.

Ministerio de Economía y Hacienda.

Atlas Estadístico de Costa Rica. Impreso en Casa Gráfica LTDA. San José Costa Rica 1953

Censo de Población 1963. Dirección General de Estadística y Censos.

Abril de 1966.

Estadística Vital 1972. Dirección General de Estadística y Censos,
San José , Costa Rica, 1974

Datos preliminares del Censo Agropecuario de 1973. Dirección General
de Estadística y Censos , San José , Costa Rica, 1974.

Ministerio de Transportes:

Mapa de San Ramón, Hojas Topográficas: Barranca, Río Grande, Miramar,
Naranjo, Quesada, San Lorenzo, Kuntas, Fortuna y Tilarán.

Instituto Geográfico de Costa Rica. 1974.

Fotos Aéreas.

Pittier Henry

Ensayo sobre Plantas Usuales de Costa Rica. Editorial Universitaria,
San José, Costa Rica 1957,

Quirós Ligia Ma.

Algunos datos sobre Geología de San Ramón, 1972.

Sandeer y Nuhn

Estudio Geográfico Regional de la Zona Norte de Costa Rica. Instituto
de Tierras y Colonización. San José 1966

Sorre Max.

Fundamentos Biológicos de la Geografía Humana. Editorial Juventud.
Barcelona, España. 1955.

Tossi A. Joseph.

Mapa Ecológico de Costa Rica, según la clasificación de zonas de Vida
del Mundo de L.R. Holdridge. Centro Científico Tropical, San José C.R.
1969.

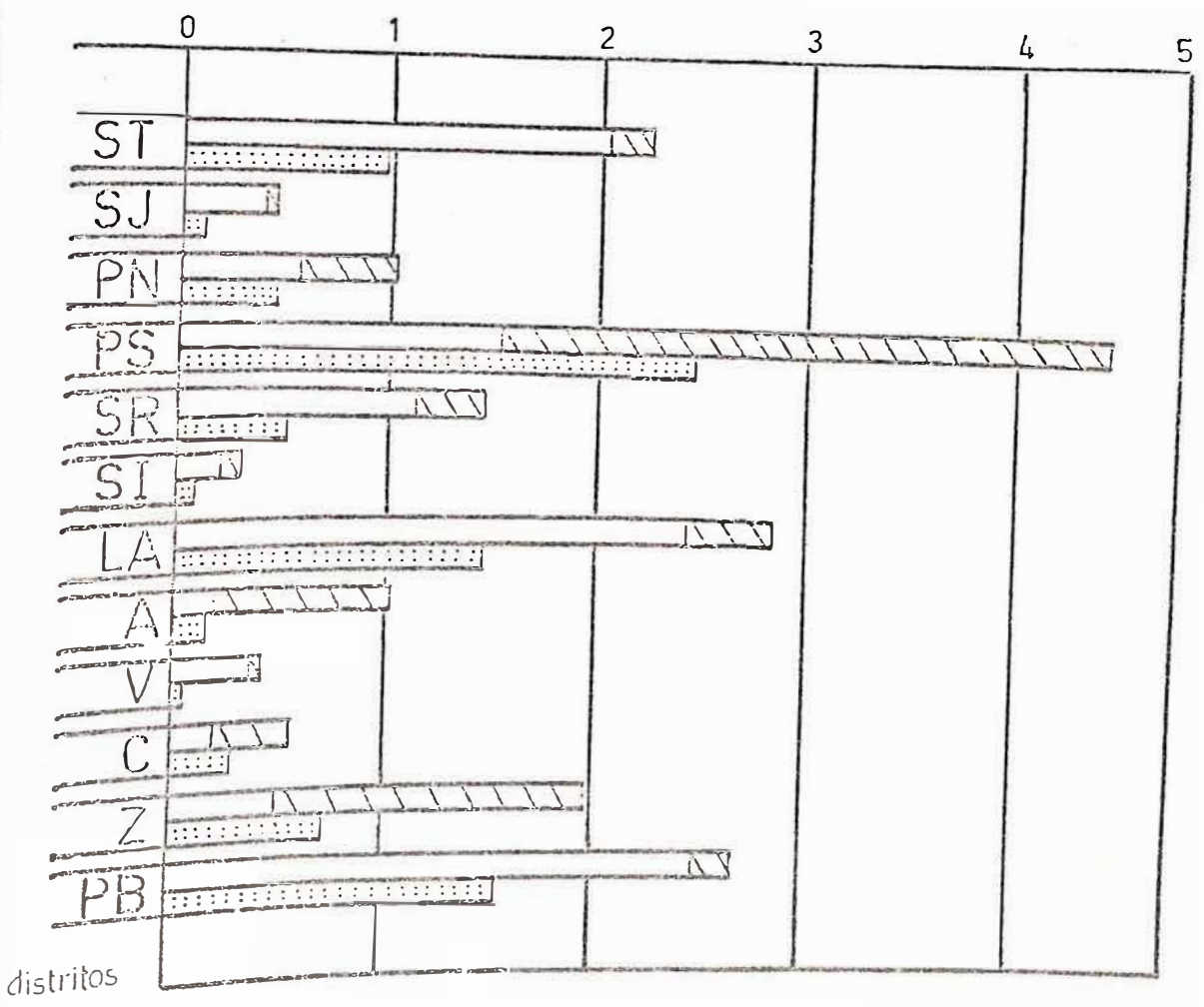
Weyl Richard.

Evolución de la Corteza Terrestre y Magmatismo en Costa Rica. Conferencia
en el Departamento de Geología y Minas de la Universidad de Costa Rica.
Julio de 1974.

gráfico A

GANADO DE LECHE, ENGORDE y NUMERO DE BOTELLAS DE LECHE

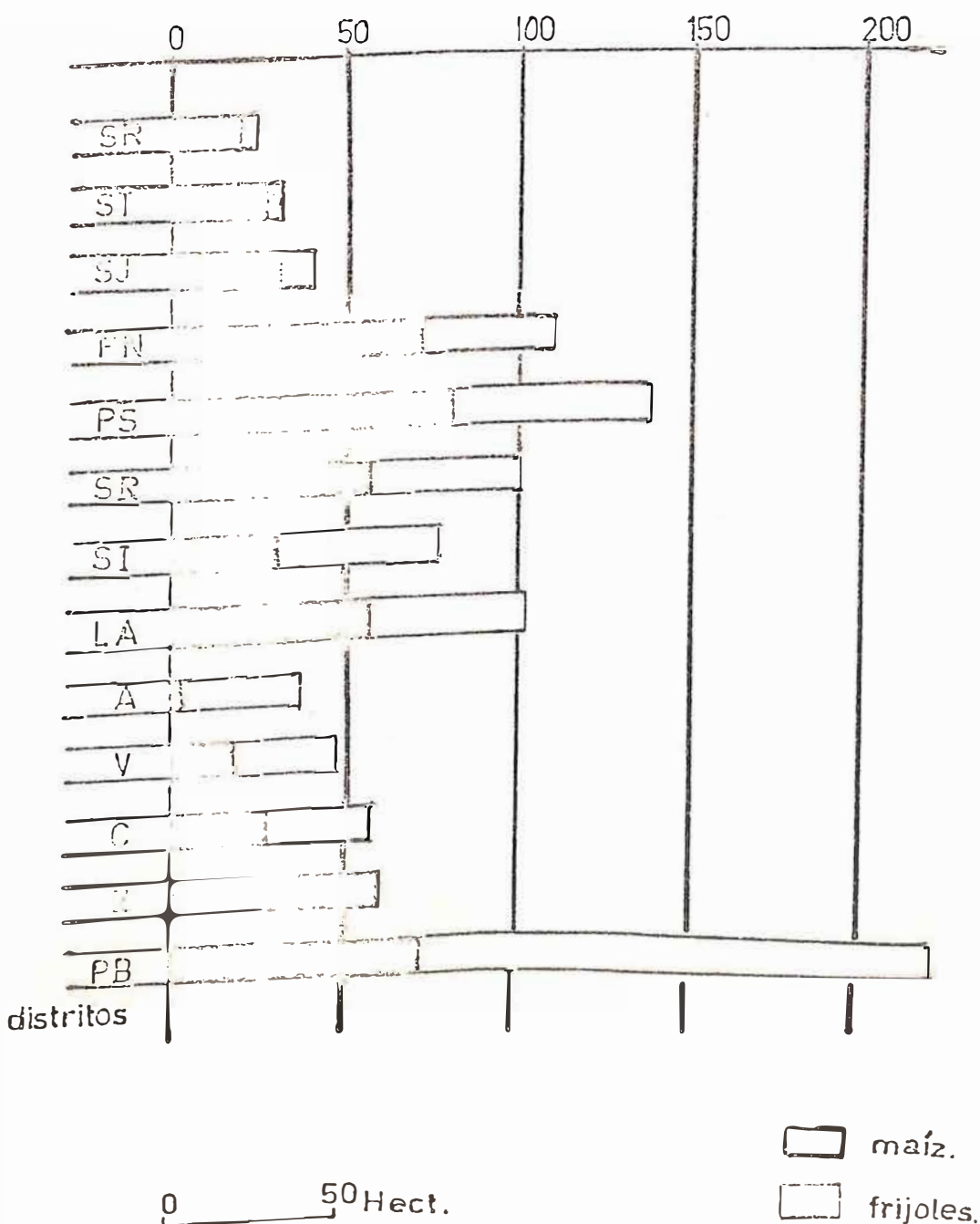
- ▨ ganado de leche
- ganado de engorde
- ▤ botellas de leche diarias



0 200 1000 unidades
escala

M. Argüello

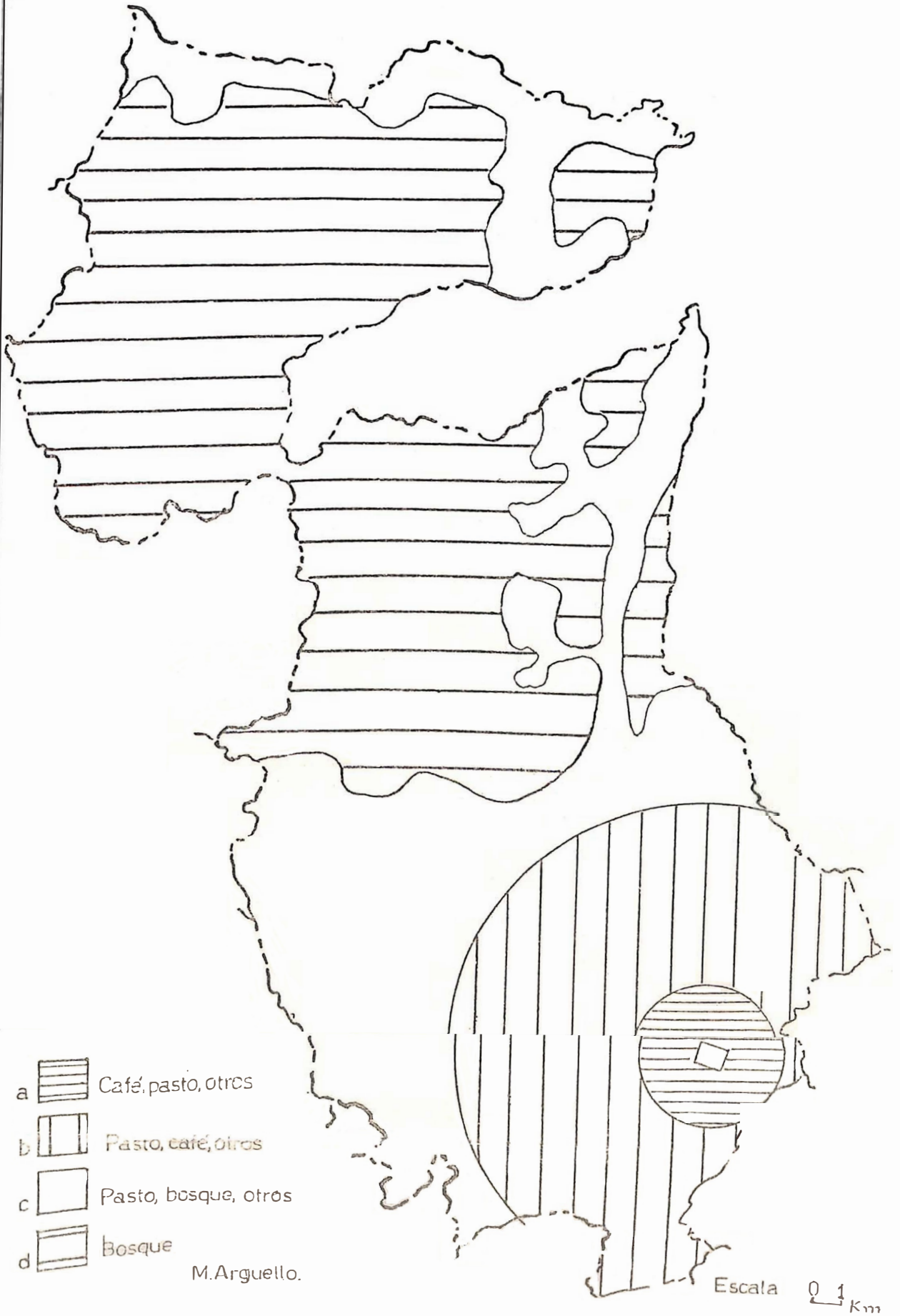
NUMERO DE HECTAREAS CULTIVADAS POR DISTRITO MAIZ Y FRIJOLES



0 50 Hect.

USO DE LA TIERRA

Nº 8



- a  Café, pasto, otros
- b  Pasto, café, otros
- c  Pasto, bosque, otros
- d  Bosque

M. Arguello.

Escala 0 1 Km

CULTIVOS DE CAFE Y EL AREA URBANA DE SAN RAMON



