II.

NUEVOS HOMBRES Y GANADOS Y SU IMPACTO EN EL PAISAJE GEOGRAFICO PANAMEÑO ENTRE 1500 Y 1980

1. Introducción

Este trabajo estará dedicado a plantear el problema del encuentro de los nuevos hombres y ganados, que desde el siglo XVI están llegando al Istmo de Panamá, con un medio natural dominado por los climas húmedos tropicales y sus formaciones vegetales selváticas. Por ello, comenzamos por la descripción del paisaje geográfico que descubren los colonizadores del siglo XVI y sobre el cual actuarán, violentamente, hasta aniquilar la mayoría de la población original y alterar la estructura territorial del poblamiento.

Luego, exponemos la creación de nuevas estructuras geográficas de poblamiento y de explotación de los recursos y los fenómenos demográficos que se desarrollan después de la conquista y la primera colonización hispánica y que marcan, profundamente, la evolución del paisaje del Istmo de Panamá.

Después, analizamos la consolidación de las nuevas estructuras, que ocurre durante tres siglos, desde 1600 aproximadamente hasta 1900, incluso los fenómenos de la ampliación, lenta pero firme a largo plazo, de las fronteras internas de poblamiento y la creación de nuevas sabanas antropógenas en los sitios en donde las antiguas sabanas, precolombinas, fueron invadidas por formaciones vegetales más densas cuando disminuyeron las densidades humanas.

Finalmente, registramos los cambios revolucionarios del siglo XX y el triunfo de los hombres y su tecnología médica y agropecuaria sobre el ambiente natural, que ha permitido el rápido crecimiento de las densidades humanas y la expansión, considerable, de las fronteras de poblamiento y de explotación del territorio.

La localización espacial de los hombres y de los diversos grupos humanos, las nuevas modalidades de ocupación del suelo, la introducción de plantas y animales desconocidos y la implantación de economías de venta de servicios integradas al naciente sistema mundial originan, en nuestro Istmo, formas diferentes de organización del espacio geográfico, y, también, ciertas maneras de funcionamiento ineficiente del mismo, cuyos resultados se manifiestan ante nuestros ojos.

El surgimiento de nuevas regiones históricas, la aparición de una red de pueblos y ciudades y la creación de algunas estructuras de poblamiento que desafían a veces los siglos, de disposición del habitat rural y de comportamientos migratorios, son también fenómenos geográficos relevantes en los cambios mayores del paisaje.

2. El paisaje geográfico hacia 1500

Cuando los primeros europeos llegan al Istmo de Panamá encuentran un país que tenía entre 120 y 200 siglos de presencia humana continua, tal como lo sugieren las evidencias arqueológicas, y que conocía una etapa de verdadero auge demográfico. Ello tiene graves implicaciones en el poblamiento, el paisaje natural y la organización del espacio ístmico precolombino.

a. Los hombres

Diversos autores han adelantado cifras de población amerindia, en 1500, que se extiende entre 225.000[1] y 2,000.000 de habitantes,[2] aunque nosotros nos inclinamos más por un cuarto de millón de hombres[3] que quizás lleguen

1 Julián H. STEWARD y Louis C. FARON, Native Peoples of South America, Nueva York, 1959, tabla 4, p. 487.

2 Gonzalo FERNANDEZ DE OVIEDO, Historia General y Natural de Las Indias, Madrid 1959, t. III, p. 231.

3 Omar JAEN SUAREZ, La Población del Istmo de Panamá del siglo XVI al siglo XX, Panamá 1979, p. 50.

hasta medio millón. En todo caso, ellos parecían encontrarse desigualmente distribuidos.

De acuerdo con la primera hipótesis, en las tierras altas veríamos, siguiendo a Charles Bennett, [4] menos de 0.4 habitantes por km^2; quizás entre 0.4 y 1. habitante por Km^2 en los piedemontes y la costa atlántica; y entre 4 y 6 habitantes por km^2 en los bajos valles aluviales y las llanuras litorales de la costa del Pacífico, en Chiriquí, la región central y las depresiones del Bayano, Tuira y Chucunaque. De todas maneras, el máximo de poblamiento pareciera concentrarse, a la llegada de los conquistadores, de acuerdo con las crónicas de la época, en las amplias llanuras de la región central entre el Río Tabasará al Oeste y el Río Chame al Este [5].

b. Paisaje natural

Quizás un centenar de siglos de caza y recolección mediante las técnicas paleoindias que incluyen el uso del fuego, por microbandas que en conjunto se elevarían de 6.000 a 33.000 habitantes en todo el Istmo, pero sobre todo los 1.500 años de agricultura formativa, con una población algo mayor, y luego los otros 1.500 años de la agricultura de gestos plenos con una población más abundante todavía y en aumento hasta principios del siglo XVI, han debido modificar profundamente el ambiente natural del territorio ocupado hoy por la República de Panamá. [6]

Los testimonios brindados por los cronistas nos ofrecen, a principios del siglo XVI, un paisaje vegetal bastante variado,

4 Charles F. BENNETT, Influencias Humanas en la Zoogeografía de Panamá, Panamá 1976, mapa 6.

5 Richard COOKE, "El hombre y la tierra en el Panamá prehistórico", en Revista Nacional de Cultura, Nº 2, Panamá 1976.

6 Ver el Ensayo de Omar JAEN SUAREZ sobre "120 siglos de evolución de la población precolombina del Istmo de Panamá: algunas hipótesis sobre su crecimiento" que aparece en esta obra.

según la desigual naturaleza e intensidad de la ocupación humana. En la costa atlántica, la estrechísima planicie litoral cubierta a veces de maizales desde el Golfo de Urabá hasta por lo menos el área del Río Belén, se pone rápidamente en contacto con la selva tropical húmeda que sube el piedemonte, gana las próximas alturas de la Cordillera Central y se insinúa también por las bajas colinas del istmo central de Panamá hasta llegar al valle alto del Chagres y sus macizos de la *Sierra Llorona* y del Mamoní. En la vertiente del Pacífico, más amplia, las condiciones de ocupación del suelo parecen ser más heterogéneas al momento de la conquista ibérica. El centro del Darién meridional, es decir las cuencas del Tuira y Chucunaque, bastante pobladas, conocían, aparentemente, la sucesión de plantíos, sub-bosques, matorrales y manglares, mientras que desde el valle medio del Bayano se abría la gran sabana antropógena. Desde Chepo ella se afirma con mayor vigor pasando por Pacora, Panamá y, por el norte, alcanzaba las riberas del Chagres en el área de Cruces. Más adelante, ella se desarrolla también en los llanos de La Chorrera y Sajalices. Pero será a partir de Chame que la gran sabana, creada sobre todo gracias a la sombra eólica, es decir el área más protegida por la Cordillera Central de las masas de aire húmedo provenientes del Caribe, se extiende sin interrupción pasando por las tierras de Chirú, Natá, Calobre, la peneplanicie de Veraguas central, Escoria y Guararé en el actual Azuero. Ocupa *así* esa sabana central, la región que corresponde hoy, a "grosso modo," al llamado clima tropical árido (Aw'gi de Köppen). Las tierras altas, por su parte, estarían ocupadas por una floresta vigorosa, desde las alturas de Veraguas hasta las de Chiriquí.

Pero dejemos hablar a los cronistas quienes, en su lenguaje arcaico, nos harán una presentación más vívida del ístmo de Panamá en los primeros años del siglo XVI, punto de partida de nuestro ensayo sobre la evolución del paisaje geográfico.

La costa norte fue visitada, en 1502, por el Descubridor de América, pero será Fernando Colón quien nos diga que "...el Almirante siguió navegando hasta que entró en Porto-

belo, al que puso este nombre por ser muy grande, hermoso y poblado, y tiene en torno mucha tierra cultivada... La región que rodea el puerto no es agreste, sino cultivada y llena de casas, distante una de otras un tiro de piedra o de ballesta..." [7] Luego, cerca de Nombre de Dios declara que "todos aquellos contornos e isletas estaban llenos de maizales..." Finalmente, al referirse a un área cercana al Río Belén al norte de Veraguas, menciona "seis leguas de maizales, que eran como campos de trigo" [8] (cerca de 33 kilómetros). Sin embargo, este entusiasmo se matiza cuando, en 1508, se trata de colonizar el litoral caribe veragüense para explotar sus lavaderos de oro. Pedro Martir de Angiería nos dice que los colonos "en cierto valle de suelo fértil, que lo demás de la región es estéril, sembraron a usanza de su patria" [9]. Detrás, la tupida selva era un obstáculo insalvable, aún en los mejores años de la minería de Veraguas, de 1559 a 1589 [10]. En el área del Golfo de Urabá, una densidad mayor del poblamiento y por lo tanto de plantíos agrícolas, atrae la colonización temprana, un poco más duradera, alrededor de Santa María la Antigua y Acla [11].

El Darién, por su parte, conocía sabanas, sin duda extensas en el valle del Bayano, que en esa época semejaría la situación actual, resultado de los más recientes desmontes. Pascual de Andagoya, quien llega a la región en 1514, afirma que "La primera provincia desde Acla hacia el oeste es Comagre, donde comienza tierra rasa y de sabanas: desde allí adelante era bien poblada, aunque los señores eran pequeños;

7 Citado por Charles F. BENNETT, op. cit., p. 40.
8 Ibidem
9 Citado por Alfredo CASTILLERO C., Políticas de Poblamiento en Castilla del Oro y Veragua en los Orígenes de la Colonización. Panamá 1972, p. 67.
10 Alfredo CASTILLERO CALVO, Estructuras Sociales y Económicas de Veragua desde sus orígenes históricos, siglos XVI y XVII, Panamá 1967, pp. 53-56.
11 Gonzalo FERNANDEZ DE OVIEDO, Sumario de la Natural Historia de las Indias, México 1950.

estaban de dos a dos leguas, y de legua a legua uno de otro" [12]. Sobre el mismo Darién añade un comentario revelador de la presencia de llanadas al mencionar la técnica de la caza estival, propia de los lugares sabaneros: "Los señores tenían sus cotos donde al verano iban a caza de venados, y ponían fuego a la parte del viento, y como la yerba es grande, el fuego se hacía mucho..." [13]

Desde Nombre de Dios hasta la ciudad de Panamá, nos dice Gonzalo Fernández de Oviedo, en 1526, el "camino asimismo es muy áspero y de muchas sierras y cumbres muy dobladas, y de muchos valles y ríos, y bravas montañas y espesísimas arboledas", [14] mientras que "desde Panamá hasta el dicho río de Chagres hay cuatro leguas de muy buen camino, y que muy a placer le pueden andar carretas cargadas, porque aunque hay algunas subidas, son pequeñas, y tierra desocupada de arboleda, y llanos, y todo lo más de estas cuatro leguas es raso" [15]. Unos años más tarde, en 1535, Pedro Cieza de León encontró alrededor de la capital "muchos términos y corren otros muchos ríos, donde en algunos de ellos tienen los españoles sus estancias y granjerías, y han plantado muchas cosas de España, como son naranjos, cidras, higueras... Por los campos hay grandes hatos de vacas, porque la tierra es dispuesta para que se críen en ella... Los señores de las estancias cogen mucho maíz..." [16], aprovechándose así de una región ya desmontada anteriormente.

La región central parecía aún más abierta que las sabanas cerca de Chepo y la ciudad de Panamá, según el testi-

12 Pascual de ANDAGOYA en José Toribio MEDINA, El Descubrimiento del Océano Pacífico, tomo II, doc. 11 de Cartas y Relaciones, citado por Carlos Manuel GASTEAZORO y otros, La Historia de Panamá en sus Textos, Panamá 1980, Tomo I, p. 74.

13 Ibidem

14 Gonzalo FERNANDEZ DE OVIEDO, Sumario de la Natural Historia de las Indias, op. cit., p. 269.

15 Ibidem, p. 270

16 Biblioteca de Autores Españoles, Historiadores Primitivos de Indias II, tomo XXVI, Madrid, 1947, cit. por Carlos Manuel GASTEAZORO y otros, op. cit., Tomo I, p. 100.

monio de Pascual de Andagoya quien, después de su primera visita en 1517, declara que "de Chame a la Provincia de Chirú y hay ocho leguas de despoblado a la misma vía... Desta provincia a la de Natá hay cuatro leguas de despoblado. Todas estas tierras son finas y llanas y muy hermosa tierra, de muchos mantenimientos, de maíz y ages y melones diferentes de los de acá, y uvas, yuca y mucha pesquería en los ríos y en la mar y caza de venados" [17].

Gaspar de Espinosa, en la misma época (1517), confirma y amplía la descripción anterior al decir que "en las dichas provincias de Natá é Chirú é todo lo desde allí adelante, fasta Comagre, es tierra tan llana como la palma, tierra muy sana é toda sabana, sin montes, más de las arboledas que hay en las riberas de los ríos, é las de Natá fasta Guarari ansi mismo; la costa muy gentil é casi toda playa... Es toda esta tierra que de verano é invierno se puede toda andar á caballo, tan bien é mejor que no la de Castilla..." [18] Habla Espinosa, evidentemente, de toda la sabana de la vertiente pacífica, desde Natá hasta la región del Bayano (Comagre) y desde Natá también hasta los confines de Azuero (Guarari). Un poco más lejos declara que desde la isla de Cabo (Cébaco) se llega al centro de Veraguas, sin duda cerca de la actual ciudad de Santiago, en donde encuentra "toda tierra muy llana é al parecer, segun dezian los indios, muy poblada é muy clara, é sin arcabucos, é muy hermosa tierra". [19] Sin arcabuco, es decir sin monte cerrado y espeso que, de todas maneras, no podría sostener los latosoles infértiles de la región.

Las tierras altas, desde Veraguas hasta Chiriquí, conocían una vegetación más tupida y, muy probablemente, densidades menores. Pascual de Andagoya nos indica, después de 1517, que desde Burica "y salidos desta provincia la vuelta de

17 Pascual de ANDAGOYA, op. cit.

18 Antonio B. CUERVO, Colección de documentos inéditos sobre la Geografía y la Historia de Colombia, Bogotá 1892, tomo II, "Relación hecha por Gaspar de ESPINOSA....", p. 481.

19 Ibidem, p. 485.

Panama la tierra adentro, llegamos a una provincia de serranías, tierra fría, donde hallamos los montes de muy hermosas encinas cargadas de bellota" [20]. Se refería el autor a la palma pixbae, base de la extendida arboricultura practicada aún hoy por las poblaciones guaymies. [21]

A pesar de nuestras dudas acerca de la objetividad, por el tono entusiasta de los cronistas, tenemos que rendirnos ante una evidencia la cual es que el Istmo de Panamá no era, hacia 1500, la espesa selva que algunos han podido creer. La mayor parte del litoral pacífico del país estaba ocupado por una amplia sabana parcialmente antropógena, que retrocederá rápidamente en algunos lugares como el Darién y que evolucionará en otros, gracias a nuevas formas de uso del suelo implantadas por los conquistadores.

También, de importantes implicaciones parece ser el hecho que las estructuras de organización del espacio que encontraron los conquistadores en Panamá serán transformadas, radicalmente, en el primer siglo de ocupación hispánica.

c. Organización del espacio.

El territorio del Istmo era, antes de la conquista ibérica, un puente que unía las dos grandes masas terrestres del Continente, lo que se conocería después por la América del Norte y la del Sur. La intensidad de los movimientos migratorios o de paso parece aumentar cuando se advierten intercambios culturales marítimos, que sin duda acompañaban los comerciales [22], entre las grandes culturas del Continente, las de

20 Pascual de ANDAGOYA, op. cit.

21 Olga F. LINARES, "Patrones de Poblamiento prehispánico comparados con los modernos en Bocas del Toro Panamá", Panamá 1970.

22 Olga F. LINARES, Ecology and the Artsin Ancient Panama, on the development of social rank and symbolism in the Central Provinces, Washington 1977, pp. 70-76.

Mesoamérica y las de las altas mesetas colombianas y peruanas.

Se han identificado 79 tribus en las cuales se encontraba distribuida la población panameña a la llegada de los cronistas hispanos [23], que constituían el mínimo de lo que podríamos llamar divisiones político-administrativas de la última etapa precolombina, con un promedio aproximado entre 1.500 y 3.000 habitantes cada una, dedicadas a una agricultura de corte y quema, complementada por la caza, la pesca y la arboricultura. Ellas cubrían, sin duda, los terrazgos más útiles del país.

Ningún poder superior parecía integrar esos cacicazgos y tribus a una organización que superase su propia autonomía y que cubriese todo el territorio ístmico o una buena parte de él. En el Darién los señores son pequeños y separados, según las descripciones de los cronistas hispanos. Sólo en la región de las sabanas centrales, parecía esbozarse un inicio de articulación política más sólida, extensa y compleja, con jerarquías territoriales y políticas organizadas por señores principales y vasallos que no superaba, sin embargo, las regiones del Chirú al Este y de Escoria al Oeste. Los cacicazgos de Natá y Parita, los más importantes, parecían controlar, a través de una decena de señores vasallos cada uno [24], otras tantas zonas de medios naturales variados y complementarios. Quizás se establecían alianzas ofensivas y defensivas, pero nada nos sugiere la existencia de verdaderas confederaciones de cacicazgos, —a pesar de la resitencia de Urracá en Veraguas—, con propósitos más dilatados que los de un acontecimiento militar.

De todos modos, dos patrones diferentes de organización del habitat parecen coexistir en el Istmo. Por una parte, el del Darién, caracterizado por la dispersión, sobre todo en

23 Elsa MERCADO, El Hombre y la Tierra en Panamá (siglo XVI) según las primeras fuentes, Madrid 1959, pp. 270-273.

24 Olga F. LINARES, op. cit., p. 73.

los numerosos cursos de agua, en cuyas riberas se agrupan, si acaso, pocas viviendas. Mientras tanto, en el área de las actuales provincias centrales, también vemos aparecer concentraciones mayores, como las de Chirú, París y especialmente Natá, en donde Gaspar de Espinosa cuenta cerca de 1.500 habitantes que ocupaban entre 45 y 50 viviendas.

A pesar de este aspecto compartimentado del Istmo, existían, a la llegada de los conquistadores, activos flujos de intercambios comerciales entre zonas ecológicas complementarias, tanto en sentido Norte-Sur, como Este-Oeste, los más frecuentes. Esos flujos y en particular los últimos, más bien por mar, parecían realizar la función de paso transístmico de la época precolombina, entre las dos grandes masas continentales.

3. Creación de nuevas estructuras de poblamiento y de usos del suelo: Siglo XVI.

La llegada traumática de los españoles y los servidores africanos trastorna notablemente la estructura del poblamiento y de la organización del territorio panameño. Los amerindios son rápidamente diezmados y reemplazados, aunque parcialmente, por nuevos hombres llegados de Europa y Africa, y, más tarde, también de las otras regiones vecinas del Istmo de Panamá.

a. Hombres y migraciones.

En efecto, la guerra, las epidemias, las cabalgadas, los destierros de población indígena para las Antillas y sobre todo para el Perú [25] y el rechazo de la vida, como en otras partes de Mesoamérica, llevan a la casi completa desaparición

25 Mario GONGORA, Los Grupos de Conquistadores de Tierra Firme (1509-1530) Fisonomía histórico social de un tipo de Conquista, Santiago de Chile, 1961, pp. 16-26.

de la población original. Sobre los restos demográficos se edifica una nueva sociedad a partir de pequeñas concentraciones, aldeas diminutas que reúnen a los raros y nuevos habitantes del país. Primero, lo advertimos en el Darién y en particular la costa norte con Santa María la Antigua y Acla que serán también definitivamente abandonadas en 1524; luego, desde la década de 1520, ellas surgen en las sabanas próximas de Panamá y de Natá, desde Chame hasta Pedasí. En el Darién, casi vacío, la sabana retrocede y la floresta ha prácticamente ocupado el territorio en la segunda mitad del siglo XVI.

Finalmente, los nuevos dominantes se dirigen principalmente hacia el Oeste. En 1559 se conquista Veraguas, se fundan algunos poblados de vida más bien efímera y se establece el régimen de la encomienda, originario de fuertes perturbaciones demográficas en esa Gobernación.

El resultado será una nueva estructura de población y de poblamiento en la cual los inmigrantes ocuparán un lugar relativamente confortable, aunque no logren alcanzar, a fines del siglo XVI, un décimo de la población amerindia de 1500.

Hacia 1575 se cuentan cerca de 800 blancos en el Istmo, más de 5.600 negros africanos ya sea esclavos, cimarrones y negros libres y entre 3.000 a 4.000 indios organizados en 5 ó 6 reducciones. Estos 10.000 hombres aproximadamente ocupan el territorio realmente sometido a la autoridad colonial y que cubre cerca de 1/4 del Istmo de Panamá. El resto estaría poblado por quizás otros 10.000 indígenas [26] que dispersos en las selvas y serranías practicaban la agricultura itinerante de corte y quema, complementada por la caza, pesca y recolección tradicionales.

26 Según el Gobernador de Veraguas, sólo en las serranías del Guaymí se estimaban, en 1595, cerca de 6.000 indios de guerra. Carta de Yñigo DE ARAUZA, Santa Fe, 20 de enero de 1595, Colección Fernández, Tomo V, pp. 100-101.

b. **Organización del espacio.**

Al principio de la conquista, los españoles no hacen más que copiar la estructura general del poblamiento indígena, asentando sus poblados en antiguos sitios, ya deshabitados, en la costa norte del Darién, en las cercanías de Panamá y en las sabanas Centrales; pero después del establecimiento de la función de tránsito, desde la década de 1540, se diferencian con mayor nitidez las dos grandes regiones activas históricas; la transístmica y el interior rural, es decir, las sabanas que miran el Pacífico.

Así, se establece un eje urbano en dirección Norte-Sur con los puntos terminales en el Atlántico y el Pacífico y los sitios de relevo a lo largo de la ruta intermarina. Desde el siglo XVI queda constituida la estructura jerárquica urbana con la ciudad de Panamá como capital, de la cual dependen las otras sedes de Gobernación: Portobelo y el Real de Santa María, además de la importante ciudad de Natá, subordinada directamente a Panamá. Las jerarquías espaciales se refinan con la fundación de otros poblados como Cruces, Chepo, La Chorrera y Chame, que dependen sin intermediarios de la jurisdicción de Panamá y que, aunque corresponden a espacios ecológicos semejantes, tienen funciones complementarias. En el interior rural, las autoridades propician una política de habitat concentrado y dividen el territorio en dos grandes circunscripciones: la Alcaldía Mayor de Natá que cubre las actuales provincias de Coclé, Herrera y Los Santos, y la Gobernación de Veraguas que se extendía hasta la frontera con Costa Rica. En la primera se funda Natá (1522), y la Villa de Los Santos (1569), pueblos españoles, y Parita, Cubita y Olá, establecidos en 1558, además de Penonomé (1581), reducciones indígenas. El Ducado de Veragua , integrado a la Corona en 1558, será enseguida conquistado y convertido en Gobernación dependiente de la capital de la Audiencia de Panamá. Allí, las primeras fundaciones realizadas en el espacio ecológico sabanero complementario de los selváticos lavaderos aurríferos en la vertiente atlántica, difícilmente superan el ocaso de la minería a fines del siglo XVI, salvo Santa

Fe (1559). Después, Montijo (1590), Remedios (1589) y Alanje (1591) se convertirán en los núcleos del habitat concentrado de la frágil construcción hispánica, reforzada desde el siglo siguiente.

Junto con el establecimiento de una primera estructura de poblamiento veremos también la adopción, desde el siglo XVI, de estructuras inéditas de uso del suelo.

Plantas y animales desconocidos, técnicas agrarias novedosas se implantan en el Istmo de Panamá desde principios del siglo XVI. Su desarrollo cambia notablemente el paisaje geográfico de amplias regiones y vigoriza la permanencia de la *sabana antropógena.*

c. Técnicas agrarias.

Los españoles tratan de introducir la técnica del arado y los barbechos europeos, pero con tan poco éxito que será el cultivo tradicional itinerante de corte y quema el que finalmente dominará la agricultura panameña desde el siglo XVI. El huerto familiar, de tipo más bien africano tropical, conocerá la asociación de tubérculos, especias, caña de azúcar, cítricos según la región, mangos y palmeras.

d. Nuevas plantas y animales

El ñame, raíz de origen africano, es introducido por los negros esclavos desde principios del siglo XVI, mientras que el guineo, la caña de azúcar y las aurináceas llegan con los españoles antes de 1533 por lo menos. El mango, frutal más conocido en el Istmo e indispensable en todos los establecimientos humanos rurales de las sabanas panameñas, es traído por los españoles desde Asia. El arroz, introducido también por los nuevos conquistadores, hace su aparición en las crónicas en 1605, aunque debió estar presente en Panamá desde algún tiempo antes.

Pero serán los ganados, tanto vacunos como caballares los que tendrán las mayores incidencias en las modificaciones del paisaje geográfico. Traídos desde temprano al Istmo por los colonizadores hispánicos, ellos ocupan rápidamente amplios sectores de la geografía de Panamá y en particular las sabanas que no habían revertido enteramente al estado de la floresta. Esta tendencia era natural puesto que en realidad, la verdadera sabana climática sólo se desarrolla en Panamá, en un área muy pequeña, en forma de media luna de cerca de 3.000 Km² (4% del Istmo), con precipitaciones inferiores a 1.500 mm. anuales y 4 meses de sequía, de enero a abril, que se extiende desde Chame hasta Antón, Penonomé, Aguadulce, Divisa, Pesé y termina en Pocrí de Los Santos. Pero aún esta sabana, si se la dejase libre de quemas y pastoreo, revertiría fácilmente a una formación arbustiva de tipo chumico (Curatella americana), marañón (Anacardium occidentale) y nance (Byrsonima sp.) En el resto de las llamadas sabanas centrales, de Panamá y de Chiriquí, la reversión fue aún más rápida, en formaciones vegetales más densas, de bosque seco tropical y, en los valles aluviales y piedemontes, hasta de bosque húmedo tropical. Pero la pronta ocupación por parte de nuevos hombres y sobre todo de ganados, impidió la entera regresión de la sabana antropógena heredada del poblamiento precolombino

4. Evolución de un nuevo paisaje geográfico: 1600-1900

Desde principios del siglo XVII los elementos principales de la organización del espacio colonial han sido establecidos en la mayor parte del Istmo de Panamá. Los dos siglos siguientes estarán dedicados más bien al fortalecimiento de esa estructura incipiente, mediante un aumento sostenido de población y la fundación de nuevas concentraciones sabaneras. Pero, más que al número de hombres tocará a los ganados provocar modificaciones tempranas del medio natural panameño, por lo menos durante los siglos XVII y XVIII.

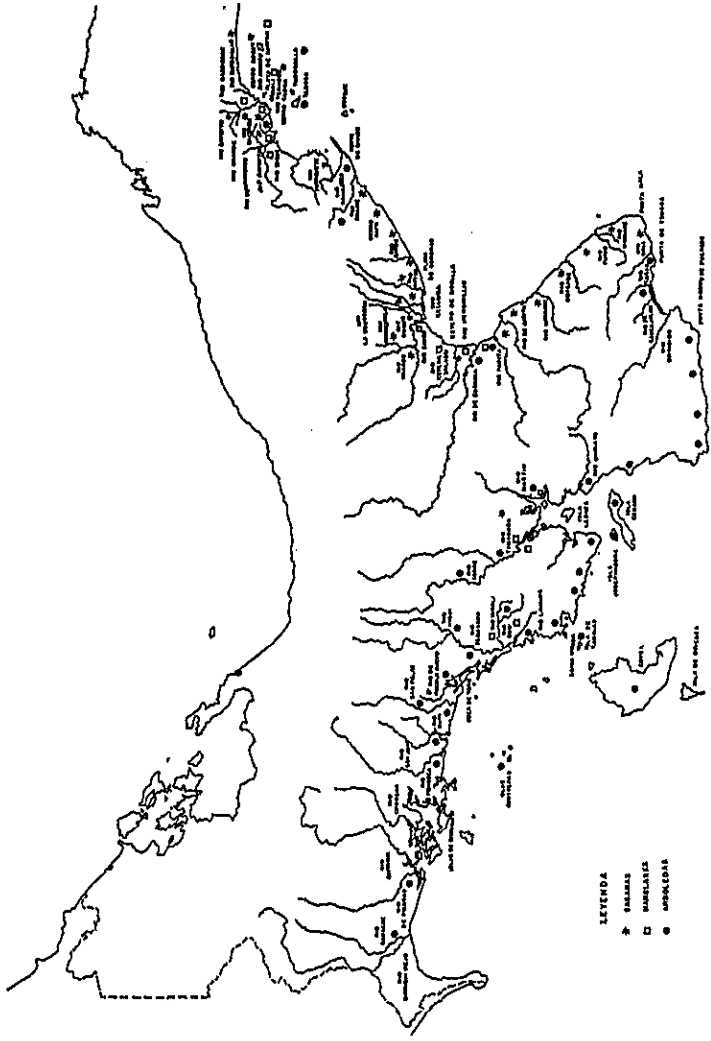

Fig. 4

El litoral Pacífico visto en 1631, según Diego Ruíz de Campos

a. Ganados, sabanas antropógenas y manglares

En 1631, después de un siglo de haberse iniciado un nuevo tipo de ocupación humana hispánica y africana en la vertiente del Pacífico, Diego Ruíz de Campos nos ofrece una minuciosa descripción, por cierto muy útil, del paisaje natural y humano de la región comprendida entre la ciudad de Panamá y la Punta de Burica, 550 kilómetros al Oeste [27] cuya síntesis aparece en el Cuadro 5. Nos describe el autor unas islas como Naos, Perico, Flamenco, Taboga, Taboguilla, Otoque, Coiba, Gobernadora, Leones, Cébaco y Parida, con un paisaje natural de selva tropical y sus escasos claros producidos por la ocupación humana, sobre todo en las cercanías de la ciudad de Panamá. También nos descubre Ruíz de Campos un paisaje alrededor de la ciudad capital, tanto en el valle de Pacora como en las planicies junto al Cerro Ancón, el valle del Río Grande, las faldas del Cerro Cabra y las planicies de La Chorrera y Sajalices, como "tierra llana y sin arboleda... sabanas i llanadas que sirven de pasto y comedero para el ganado" [28]. Los medios intertidales sometidos a las fuertes mareas del Pacífico en donde prosperan los manglares, además de algunas arboledas dispersas, completan la descripción de una región con una muy débil población humana. Pero más lejos aún, la descripción nos recuerda el testimonio, un siglo atrás, de Gaspar de Espinosa (1517) ya citado, cuando Ruíz de Campos en 1631 nos declara que "Desde esta dicha punta de Chame empiezan zabanas i campiñas rasas que se ven desde la mar sin arboleda ninguna en la costa, la cual desde la dicha punta corre la vuelta del Norte hasta la ensenada de Nata" [29]. Los manglares, más bien estrechos, se presentaban en 1631 más allá del Río Grande de Natá, lo que nos hace pensar que los actuales y extensos manglares que se desarrollan desde la boca del río Hato hasta

27 Diego RUIZ DE CAMPOS, "Relación sobre la costa panameña en el Mar del Sur...", año de 1631, en Antonio B. CUERVO, op. cit., T. II, pp.14-52.

28 Ibidem, p. 24

29 Ibidem, p. 30

la del Río Grande, son una creación más reciente, resultado del aluvionamiento producido por varios siglos de erosión intensa de las planicies costeras, causada por un pastoreo extensivo y descontrolado. Las sabanas, amplísimas, continuaban sin interrupción, salvo el ancho bosque-galería del río Santa María (Escoria), hasta el valle del río Oria, en el litoral sur de Azuero. Los manglares se detenían, aparentemente, en la boca del río Parita.

Luego, en el Golfo de Montijo rodeado de densas selvas tropicales, un paisaje de ría dominaba, con sus manglares característicos, mencionados sólo en las bocas de los ríos Martín y Tabarabá (San Pablo), aunque la peneplanicie veragüense cerca de San Pedro del Montijo y La Atalaya contase con "gran suma de ganado vacuno i de cerda i muchas gallinas..." [30] sobre la estrecha sabana edáfica.

Finalmente, después de mostrarnos un litoral montuoso, con densas selvas tropófilas y manglares en los numerosos cursos de agua que drenan la Península de Las Palmas y la Cordillera Oriental de Chiriquí, el autor se refiere al río que "se llama el Cobre porque el agua que por él viene, que es en abundancia, sabe tanto a cobre, que aún los caballos con sed no la quieren beber i la causa desto es que debe de nascer o venir por algunos minerales, del dicho metal" [31]. Para terminar, sólo advertimos pequeñas sabanas cerca de Remedios, en las cuales "hay mucha suma de ganado vacuno.." [32], en Santa Lucía, lugar cercano, en donde "ha habido i hay la fuerza de las fábricas y astilleros i de los mantenimientos, porque este dicho sitio esta en la zabana donde se cría i está el ganado i todos los demás mantenimientos..." [33] y en el área de Chiriquí (Alanje) nos encontramos con "gran suma de ganado vacuno de que se saca mucho sebo para traer a Panamá" [34]. Los manglares no aparecen aquí tan evidentes y el

30 Ibidem, p. 42
31 Ibidem, p. 47.
32 Ibidem, p. 46
33 Ibidem
34 Ibidem, p. 51

cronista habla más bien de arboledas en las desembocaduras de los ríos Chorcha y Chiriquí y sobre todo hacia el occidente, en el valle de los ríos Chiriquí Viejo y Garanche, en el área de Puerto Armuelles. Parte de los amplios manglares chiricanos, tanto como los coclesanos y azuereños que conocemos hoy, podrían ser una creación posterior a principios del siglo XVII, producto del aluvionamiento y también, posiblemente, de movimientos isostáticos más recientes del Istmo de Panamá.

Si consideramos que la población es, en 1631, muy escasa en todo el Istmo y en particular en la región descrita por Diego Ruíz de Campos, habría que buscar a otro responsable por el mantenimiento, a un siglo de la Conquista de las provincias centrales y a sólo medio siglo de la de Veraguas y Chiriquí, de un paisaje de sabanas tan generalizado, principalmente en la región central y en los alrededores de la ciudad de Panamá. También habría que determinar la causa que ha podido provocar la erosión tan intensa que, al cabo de varios siglos, dos a tres cuanto más, ha creado los inmensos depósitos aluviales intertidales en el Golfo de Parita y en el de Chiriquí, para sostener los amplios manglares que conocemos hoy, que tienen en algunos casos hasta 10 kilómetros de profundidad. Ese responsable podría ser en parte, muy verosímilmente, los qanados vacunos y caballares, presentes en la región desde la llegada de los españoles. Ellos también serían responsables del mantenimiento primero y luego de la ampliación de la sabana antropógena, en condiciones climáticas que favorecían el desarrollo de una vegetación mucho más densa, arbustiva o, lo más a menudo, selvática.

En 1607 contamos cerca de 110.000 reses en el Istmo de Panamá lo cual arroja una densidad de 1.4 cabezas por Km^2 y más de 4 reses por habitante. En 1790 llegamos a 193.000 cabezas de vacunos y caballares y 187.000 en 1873. Pero ellas se encuentran muy desigualmente distribuidas en el territorio panameño, de manera que esas densidades generales se matizan mucho según las regiones y las localidades. Así, en las regiones de Coclé y Azuero pareciera que se hubiese llegado, desde muy temprano, a un punto de saturación, a una

CUADRO No. 1

EVOLUCION DE POBLACION Y GANADOS EN EL ISTMO DE PANAMA
1607 - 1970

Años	Población	Densidad	Ganados	Densidad	Superficie en explotación Ha.	%
1607	25,000	0,3	110,000[1]/a	1.4		
1691	40,300	0.5	— — —	— —		
1790	85,000	1.7	193,000 b	2,5		
1851	148,108	1.9	368,964[2]/c	4.7		
1896	316,054	4,0	203,086 d	2,5		
1910	391,745	5,1	155,162 e	2.0		
1930	511,926	6,6	450,000[3]/f	5 8		
1950	862,585	11.2	727,794 g	9 4	1,159,082	15
1970	1,472,800	19,1	1,403.44 h	18.1	2,098,062	27

1/: 1609
2/: 1854
3/: Estimación del Informe Roberts
— : Sin Datos

FUENTES:

a. Alfredo CASTILLERO C., Estructuras Sociales y Económicas de Veragua desde sus orígenes históricos, siglo XVI y XVII. Panamá 1967.
b. Antonio CUERVO, Colección de Documentos inéditos sobre la Geografía y la Historia de Colombia, Bogotá 1892, vol. II; pp. 373-374. Noticias Relativas a la Provincia y ciudad de Panamá 1790.
c. Felipe PEREZ, Geografía Física y Política de los Estados Unidos de Colombia, Bogotá 1862, t.I, p. 115.
d. Francisco POSADA, Directorio General de la Ciudad de Panamá, Panamá 1897, pp. 43-46.
e. Compendio Estadístico Descriptivo de la República de Panamá, Panamá 1917.
f. George E. ROBERTS, Investigación Económica de la República de Panamá, Panamá 1929.
g. Censos Nacionales, 1950.
h. Censos Nacionales, 1970.
I. Omar JAEN SUAREZ, La Población del Istmo de Panamá del siglo XVI al siglo XX, Panamá 1978, p. 22. cuadro 1.

densidad máxima teniendo en cuenta la inmutabilidad de las técnicas de cría y del material genético. De tal manera en esas áreas, de 70.000 cabezas que contamos en 1592 pasamos a 50.000 en 1650, época de crisis, para remontar nuevamente a cerca de 83.000 en 1790 y 83.000 casi un siglo después, en 1873. Ellas necesitarían aproximadamente 2.000 a 3.000 Km^2 de sabanas con pastos naturales y matorral xerófilo como espacio agrario (que coincide con el área más seca de la región, de menos de 1.500 mm. anuales de precipitaciones), es decir, cerca de 40% a 60% de la superficie de llanuras planas y relieve ondulado de los piedemontes de la vertiente del Golfo de Parita. La cría ganadera va modelando poco a poco un paisaje natural uniforme en lo que se refiere a la vegetación. Las quemas continuas, durante siglos, sólo van dejando, junto con el mediocre pasto natural, los yerbatales llamados de "paja de mula" y la vegetación arbustiva xerófila, con las asociaciones del parque tropical, el nance, marañón, chumico y guarumo. El bosque premontano y el bosque-galería no se renuevan más, los suelos se empobrecen por la quema del fósforo y son fácil presa de la erosión bajo el clima tropical húmedo y semi-árido con sus violentas precipitaciones de la época de lluvias. Así, el espacio agrícola de los cultivos va modelándose poco a poco sobre el paisaje agro-ganadero, siguiendo sus límites en estrecha asociación técnica y humana. Mientras tanto, las densidades de ocupación humana, de población agraria, van aumentando lentamente. La dispersión demográfica, sobre todo en el siglo XVIII, puebla las campiñas aisladas. Todo se conjuga para imponer a la tierra un mayor peso. El bosque premontano húmedo retrocede en beneficio de la sabana antropógena que ocupa entonces el piedemonte de la cordillera central, a pesar de la intensidad de las lluvias orográficas y en general de las precipitaciones que aún hoy son superiores a los 1.700 mm. anuales de promedio. Se llega así, desde el siglo XIX y como resultado de tres siglos de actividad humana, de quemas y pastoreo libre, a la configuración de la zona actual de vegetación de sabana, de parque tropical y de bosque seco tropical en algunas regiones en donde el clima indica una vegetación mucho más densa y vigorosa. A pesar de haberse mantenido durante tres siglos en la región central la cantidad de ganados

bastante constante, el crecimiento demográfico exige la ampliación del área de cultivos, la extensión del espacio agrícola de cada comunidad, es decir, del terruño pueblerino.

Además, el mecanismo de la ampliación del territorio bajo una ocupación humana más permanente se apoya en el sistema de la roza tropical. Ya a fines del siglo XVIII, Juan Franco, hablando del cultivo del maíz por los campesinos y especialmente los de Chiriquí, declara que "si la sementera se ha hecho en montaña inaccesible al ganado, como generalmente lo procuran, no tienen el trabajo de cercar" [35] Así, la contigüidad de las rozas va creando una zona de vegetación secundaria que fácilmente se puede convertir en potreros. Tal como lo observamos en las franjas pioneras selváticas, en los piedemontes de la cadena central los ganados seguían, en la época colonial, los desmontes producidos para cultivar las rozas.

También, la práctica del cercado, por alambre de acero, data en Panamá de apenas fines del siglo XIX [36]. Antes, el cercado de fagina, [37] formado por troncos unidos, muy costoso en trabajo, era poco practicado, por lo que resultaba más prudente localizar las rozas a cierta distancia del límite superior de los ganados, pero no tan lejos que su cuidado se convirtiese en una labor excesivamente onerosa en tiempo y esfuerzos.

b. Hombres y ecología.

Hacia 1607, el Istmo de Panamá estaba ocupado por aproximadamente 25.000 habitantes, lo cual arroja una den-

35 Juan FRANCO, Breve noticia o apuntes de los usos y costumbres de los habitantes del Istmo de Panamá y sus producciones,1792, editado por Omar Jaén Suárez, Panamá 1978. pp. 34.35.

36 Ricardo ARIAS, "La Ganadería vacuna en Panamá" en Panamá en 1915, p. 95. Hacia 1880, 'Don Manuel Ma. Icaza Del Barrio le había hecho beneficio importantísimo a nuestra ganadería introduciendo al país el alambre de púas para cercas".

37 Juan FRANCO, op. cit., p. 30

sidad muy baja, de sólo 0.3 hombres por Km² [38]. Sin embargo, la mitad de estos hombres se encuentran disperos en casi las tres cuartas partes del territorio y escapan a la autoridad colonial. Se trata, esencialmente, de algunos negros cimarrones y de indígenas de las serranías de Veraguas y Chiriquí y del inhóspito Darién. Así, pues, en 1607 sólo cerca de 12.000 almas se concentran en la zona sometida a la autoridad hispánica de las cuales 5.708 habitan la ciudad de Panamá, y 6.300 el resto de la región transístmica y las sabanas de las provincias centrales. Durante el siglo XVII la población aumenta mediante una tasa promedio de 0.5% anual para alcanzar aproximadamente 40.300 habitantes en 1691, 85.000 un siglo después, en 1790, y al fin una densidad de 1.1 hombres por Km². El crecimiento es imputable casi exclusivamente a las sabanas centrales y de Chiriquí que pasan de aproximadamente 5.000 habitantes hacia 1600 a 45.000 por 1790. En ellas se produce un crecimiento natural vigoroso y también la inmigración, a menudo por aculturación, de poblaciones indígenas en los piedemontes de la cordillera central, desde Veraguas hasta Chiriquí.

Mientras tanto, en la región transístmica la población pasa de apenas 6.640 habitantes censados en 1607 a 16.679 en 1788. La ciudad de Panamá contiene, en 1790, 7.824 almas, mientras que el resto se distribuye en sus sabanas cercanas, desde Chepo hasta Chame y en la ruta misma hasta Portobelo cuya aglomeración, en plena decadencia, si acaso llega a los 1.000 habitantes.

Durante un poco más de tres siglos de la época colonial, que desde el punto demográfico podríamos llevar hasta mediados del XIX, la dialéctica entre los hombres y el medio natural se resuelve, en muchos casos, por una alta mortalidad endémica, propia de los regímenes demográficos de tipo natural arcaico cuyas tasas oscilan, de costumbre, entre 20 y 40 por mil anual. A ella se añaden las epidemias periódicas que

38 Omar JAEN SUAREZ, op. cit., p. 22, Cuadro 1.

CUADRO No. 2

ON DE LAS REGIONES HISTORICAS DE PANAMA

1600 - 1970

	1778	1843	1896	1930	1970
5	16,679	23,251	97,725	192,709[b]	721,733[b]
)	35,967	80,452	145,955	190,035	414,781
)	8,413	14,763	45,695	76,918	236,154
)[a]	15,000[a]	7,100[a]	12,329	31,413	56,081
)[a]	4,000[a]	3,600[a]	11,250	15,851	43,531
5	80,059	129,166	316,054	506,926	1,472,280

de Panamá.
n, salvo el valle

Los Santos y Ve-

e San Blas, valle

asolan el país,[39] particularmente en los momentos de arribaje de nuevas poblaciones en tránsito dedicadas al comercio (sobre todo la Feria de Portobelo,[40] primero anual, luego bienal y finalmente, en el siglo XVIII, más irregular) o a la guerra en Panamá y en la América del Sur (militares y ejércitos peninsulares). Las últimas epidemias mortíferas de este tipo tienen lugar en el siglo XIX: la de 1816 con el paso de los ejércitos españoles legitimistas, que diezma a 1 de cada 12 panameños; la de 1851, con el paso de viajeros de la California que mata a 1 de cada 20 habitantes del Istmo; y las de 1884-1888, más localizadas en la región transístmica, que tocan cada año a 1 de cada 11 habitantes de la ciudad de Panamá, sobre todo inmigrantes recientes empleados en las obras del canal francés.[41]

Estos hombres, en crecimiento constante aunque irregular, practican esencialmente, durante la época colonial, una agricultura de corte y quema que, siguiendo la evolución de los ganados, va subiendo lentamente por los piedemontes de la cordillera central y va ganando también, en las planicies, los bosques-galería de los principales cursos de agua.

Durante el siglo XIX la población del Istmo de Panamá continúa creciendo a un ritmo más acentuado, pasando de 97.000 habitantes en 1803 a 316.045 estimados en 1896 y las densidades igualmente se elevan de 1.2 a 4.0 hombres por Km^2 en la última fecha.

También, a pesar del auge de la región transístmica desde la década de 1850, del crecimiento de la ciudad de

39 El estudio de las epidemias en Panamá durante la época colonial es un tema que merece un tratamiento más sistemático. Algunas consideraciones preliminares aparecen en Omar JAEN SUAREZ, op cit., pp. 111-113 Metológicamente, sería útil referirse a la obra de Murdo MACLEOD sobre la América Central: Spanish Central America a Socioeconomic history, 1520-1720, University of Calif. Presss, 1973, pp. 100 ss.

40 Las referencias sobre la alta mortalidad en Portobelo y su reputación de ambiente natural extremadamente malsano son muy frecuentes en las crónicas de la época colonial.

41 Omar JAEN SUAREZ, op. cit., pp. 113 y 120.

Panamá y de la fundación de Colón en 1852, el aumento demográfico es el resultado del vigor de los esfuerzos campesinos. Las provincias centrales y las sabanas de Chiriquí pasan así, entre 1788 y 1896, de 44.380 habitantes a 191.650 almas.

Los mapas de densidades más localizadas demuestran la conformación de la estructura con un mayor peso de los hombres sobre la tierra en la vertiente del Pacífico desde Chepo hasta Chiriquí.

Hacia 1790, aparte de los puntos de habitat concentrado, no se registraba en ningún lugar más de 8 habitantes por Km^2, pero desde 1822 vemos aparecer densidades comprendidas entre 8 a 12 hombres por Km^2, en la llanura de David y en la región de la ruta transístmica.

Durante el siglo XVII el Darién continúa su despegue demográfico que, muy probablemente, acompañó también el retroceso de una floresta secundaria relativamente reciente. Las migraciones humanas provenientes del Atrato, principalmente de cunas y también aunque en menor medida de chocoes, hacen elevar la población del Darién a mediados del siglo XVII a cerca de 15.000 habitantes, los cuales llegarán hasta aproximadamente 20.000 un siglo después, hacia 1741,[42] a pesar de las epidemias, en particular de viruelas, que prácticamente diezmaban a tribus enteras. Ellos se encuentran dispersos en el vasto territorio que se extiende entre los dos océanos, desde las márgenes del Bayano cerca de Chepo (Terable) hasta las del Atrato, aunque cerca de la mitad ocupase la costa caribe en el área de San Blas. La población continúa creciendo lentamente para llegar al máximo antes de fines del siglo XVIII con cerca de 25.000 habitantes, sobre todo de lengua cuna, pero las campañas militares de 1784 a 1792 provocan, más bien indirectamente por contagio y enfermedades, un descenso rápido para alcanzar, a mediados del siglo XIX, el punto más bajo, de aproximadamente

42 Anónimo, "Descripción de la Provincia del Darién", Panamá, 18 de julio de 1741, en Antonio B. CUERVO, op. cit., T: II, p. 283.

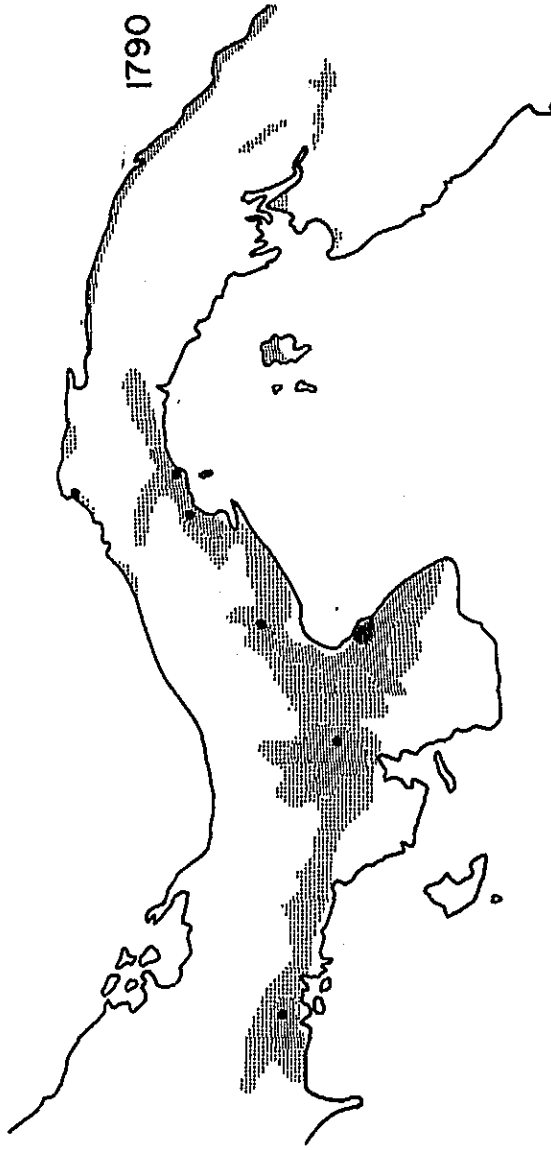

Fig. 5

Densidades de población en 1790

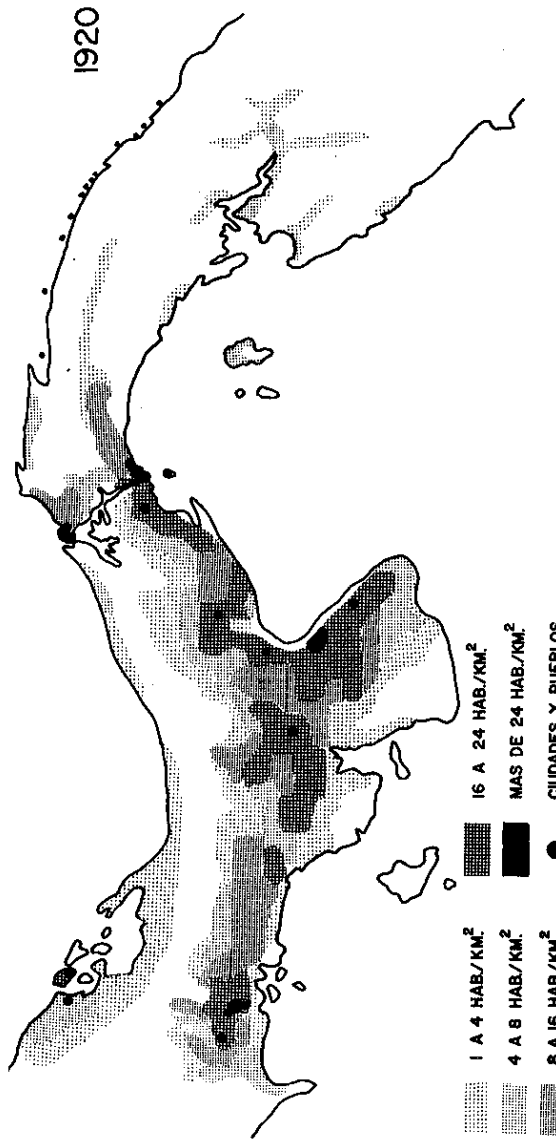

Fig. 6

Densidades de población en 1920

7.100 habitantes en todo el Darién histórico y un avance de las selvas tropófila y umbrófila, particularmente en la costa atlántica, con el consiguiente desmejoramiento de las condiciones bioambientales que obliga a los cunas a emigrar, desde la década de 1850, a las islas de coral[43]. A partir de entonces, el repunte demográfico se intensifica para alcanzar cerca de 13.000 habitantes en todo el Darién histórico en 1911, de los cuales 7.255 se encontraban en el litoral e islas de San Blas[44].

Estas perturbaciones demográficas producen, naturalmente, un avance de la floresta en todas partes. Ya hacia 1700, los escoceses hablan de la sucesión de selvas cerradas y de amplias sabanas en la costa norte, cerca de la Bahía de Caledonia[45]. A fines del siglo XVIII, en 1789, Fernando Murillo declara que "la maleza de los montes es tanta, que no da lugar a nuestras tropas a penetrarla, a menos que no la vayan rozando primero a fuerza de hacha y machete" en las cuencas del Tuira y Chucunaque[46]

La vertiente atlántica de las montañas de Chiriquí y las islas de Bocas del Toro, por su parte, nunca fueron enteramente sometidas a la autoridad colonial. Su población aborigen era estimada, en 1620, en cerca de 4.000 personas[47] dispersas y dedicadas a la arboricultura del pixbae, a las rozas de yuca y maíz y a la caza y pesca[48]. Desde entonces aunque tenemos pocos datos de la evolución demográfica contamos con testimonios de un lento pero seguro movimiento de poblaciones hacia las más altas cumbres de la cordillera central y hacia la vertiente del Pacífico, en donde se integraban a la sabana, sobre todo en el siglo XVIII, por

43 Omar JAEN SUAREZ, op. cit., p. 147.
44 Ibidem, p. 152, Cuadro 18.
45 Francis BORLAND, La Historia del Darién, (Escocia 1700),
46 Fernando MURILLO, "Reflexiones...", Cartagena 27 de enero de 1789, en Antonio B. CUERVO, op. cit., T. II, p. 304.
47 Lorenzo DEL SALTO, carta del Gobernador de Veragua a S.M.; Santiago, 21 de junio de 1620, en Colección Fernández, T.V., pp. 229-234.
48 Según Adrián de SANTO TOMAS quien los visitó entre 1622 y 1637, en Carlos Manuel GASTEAZORO y otros, op. cit., T.I., pp. 146-147.

aculturación en la frontera de poblamiento administrada por la Iglesia Católica. El clima tropical húmedo con abundantes precipitaciones notadas en enero y febrero de 1787, sustentaba una densa selva tropófila que se iniciaba al norte del poblado de Santa Fe y ocupaba, sin interrupción, todo el litoral atlántico hasta las islas de la Laguna de Chiriquí[49]. Este territorio insular se reputaba poblado por cerca de 3.000 indígenas en 1757, que son diezmados por invasores mosquitos, al año siguiente,[50] a los cuales habría que añadir quizás otros tantos aborígenes, situados en la tierra firme, en las cuatro tribus mencionadas por cronistas de la época. En la segunda mitad del siglo XVIII, comienzan a llegar algunos inmigrantes ingleses con sus esclavos de las islas del Caribe, quienes constituyen el núcleo de un poblamiento nuevo pero que demuestra un tímido crecimiento. El censo de 1843 menciona por primera vez a Bocas del Toro con 595 habitantes,[51] quienes, a causa de una intensa inmigración provocada por el auge de las plantaciones bananeras, se convertirán en cerca de 11.250 en 1896[52], entre los cuales contamos una buena parte de indígenas recientemente aculturados.

c. Montañas y fronteras de poblamiento colonial.

Las relaciones históricas de los siglos XVI y XVII nos hacen sugerir una hipótesis: el espacio agrario se ha por lo menos duplicado en el intervalo comprendido entre principios del siglo XVII y fines del siglo XIX en las provincias centrales. La vegetación de sabana sólo cubría aproximadamente la mitad del territorio actualmente ocupado por la sabana y el bosque seco tropical, o sea, la sabana heredada de

49 Manuel de Jesús ATENCIO, "Exploración de las playas de la costa norte de la antigua provincia de Veragua..."; Diario del 18 de enero al 15 de febrero de 1787, en Antonio B. CUERVO, op. cit., T:I., pp. 309-327.

50 Nicolás de PALAZUELOS, "Relación puntual de toda la costa del Mar del Norte..."; Diario de la Laguna de Bocas del Toro, en Antonio B. CUERVO, op. cit., T:I., p: 351.

51 Omar JAEN SUAREZ, op. cit., p: 25, Cuadro 2.

52 Ibidem. Se añaden 2.000 indígenas no censados.

la ocupación agraria indígena que mantenía una población varias veces superior que la del siglo XVI, con un sistema de producción basado en el maíz en particular y que desconocía la cría de ganados.

Esta sabana, que no ha tenido tiempo de evolucionar hacia una vegetación más densa, fue fácilmente ocupada por la ganadería inicial que se desarrolla con gran rapidez para alcanzar sus cifras culminantes desde el siglo XVI en gran parte del interior. Al contrario, la densidad humana es, a principios del siglo XVII, diez veces inferior a la que encontramos a fines del siglo XIX y la escasa población está relativamente más concentrada en los pequeños villorrios por lo que su área de cultivo, su terruño pueblerino, no puede organizarse en una vasta extensión de territorio que exija un esfuerzo de transporte y comunicación imposible de realizar. Sin embargo, las densidades del hato vacuno y caballar se acercan ya a aquellas que encontramos a fines del siglo XIX.

Para mediados del siglo XIX se ha calculado que sólo 17% aproximadamente del Istmo de Panamá no conservaba su vegetación natural, es decir, cerca de 13.000 Km² desmontados [53], apenas un poco más que los 10.000 Km² de suelos agrícolas útiles, más planos, arables [54], de los cuales un poco menos de la mitad son aluviones recientes, que encontramos hoy en la vertiente del Pacífico, desde el valle del Bayano en el Este hasta la Punta de Burica, 600 kilómetros al Oeste. Otros 6.000 Km², de suelos menos fértiles y de relieve más ondulado [55], tapizan los piedemontes de la cordillera central y los glacis de volcanes antiguos, que sustentan fácilmente, en la vertiente del Pacífico, una vegetación de sabana herbácea o de parque tropical, con sus asociaciones más o menos densas de matorral xerófilo. Esos 16.000 Km² serán el escenario

53 Jorge ILLUECA BONETT, "Tendencias poblacionales y su impacto sobre el medio panameño 1800-1920", en Revista Nacional de Cultura, Nº 7-8, Panamá 1977, p. 79.

54 Suelos de clase II, III y IV según la Evaluación Preliminar de los Recursos Agro-Físicos de la República de Panamá, Panamá 1971.

55 Suelos de clase VI. Ibidem.

principal de los desmontes y de la ganadería panameña hasta por lo menos las primeras décadas del siglo XX cuando se intensifican los fenómenos de colonización rural y de franjas pioneras en diversas zonas del territorio nacional.

En las provincias centrales, el mapa de densidades ganaderas globales revela, con la precisión cuantitativa de los catastros pecuarios de 1872-1873, los contornos de las mayores densidades que sugerían las relaciones históricas desde fines del siglo XVI y manifesta casi tres siglos de historia del avance del frente de colonización agraria: una mayor concentración de ganados en las vegas aluviales, que encuentra su paroxismo en el área de Santa María y en los alrededores de los principales centros poblados, con densidades que oscilan entre 1 res por 2.2 a 4.0 hectáreas, las cuales descienden a 1 res por 6 hectáreas de promedio a medida que ganamos los llanos más secos y los valles aislados y a 1 res por 13 a 40 hectáreas en los piedemontes de la cadena central o en el Azuero profundo.

El espacio agrario ganadero es ocupado de una manera desigual en las principales regiones de cría del interior del país a fines del siglo XIX: en 1873, la mayor parte del territorio de la región central exhibe la presencia de la ganadería. Ello es así en 70% de la vertiente del Pacífico, pero en gran parte las densidades son muy reducidas: 30% con densidades globales inferiores a 5 reses por 100 hectáreas. Al otro extremo, las densidades globales mayores de 40 reses por 100 hectáreas sólo se desarrollan en 3% del espacio agrario ganadero total, muy localizadas en los bajos valles aluviales de la antigua jurisdicción de Natá, lo cual nos sugiere una ocupación ganadera más completa de esta región. Las densiades intermedias de 10 a 30 reses por 100 hectáreas se encuentran en 29% del espacio ganadero, en particular cubriendo las zonas de contacto de pequeños valles aluviales y las planicies de llanos secos, región de ocupación ganadera temprana.

En Chiriquí, más de la mitad del territorio se encontraba fuera del área de la presencia de los ganados. Pero también las mayores densidades ganaderas se desarrollaban, en 1873, en

las zonas de más antiguo poblamiento y explotación agraria, en las llanuras bajas y las planicies aluviales que rodean David, Alanje y San Lorenzo, en donde vemos 10 a 39 reses por 100 hectáreas. Las otras densidades, de más de 40 reses por 100 hectáreas sólo ocupan el 3% del territorio ganadero, mientras que las densidades intermedias de 10 a 39 reses por 100 hectáreas aparecen en 32% del territorio dedicado a la cría ganadera, pero las densidades más bajas, de menos de 5 reses por 100 hectáreas dominan ampliamente el 65% del territorio, ocupando sobre todo y aún tímidamente, el piedemonte del Volcán Barú y las planicies aluviales recientemente desmontadas al Este y al Oeste. En la segunda mitad del siglo XIX los ganados, siguiendo los cultivos, continúan una ascensión más rápida hacia las tierras altas.

d. La Conquista de las tierras altas

La curva de nivel de los 500 metros de altitud es realmente superada en Chiriquí a fines del siglo XIX. Hasta entonces aproximadamente, se establece en ella una frontera inestable de poblamiento amenazada por los indios mosquitos del litoral caribe, cuyas últimas incursiones a lo largo de la Cordillera Central se señalan en 1805.

Al mismo tiempo, el piedemonte del Volcán Barú, en Bugaba, Boquerón y Gualaca será ocupado con seguridad por los ganados y los cultivos en la primera mitad del siglo XIX.

Este fenómeno de la colonización rural animado por familias de la comunidad vecina se advierte en los ejemplos más notorios de la segunda mitad del siglo XIX en los valles de Boquete [56] en Chiriquí y Tonosí [57] en Azuero. En el

56 Aunque Rubén D. CARLES basado en fuentes documentales sostiene que el primer cultivador de cafetos llegó a Boquete en 1881 (220 Años del Período Colonial en Panamá, Panamá 1969, p. 293), Eusebio A. MORALES dice que las plantaciones mayores del importante grupo de 49 cafetaleros que encontró en Boquete en 1907, *se formaron en 1895-1896* (Ensayos Documentos y Discursos, reimpresión s/f de la edición de 1928, colección Kiwanis, pp. 83-84).

57 Rubén D. CARLES, op. cit., pp. 286-287 expone cómo familias de Las Tablas que emigran a Tonosí reaniman una antigua comunidad periférica de la región de Azuero y la integran al naciente circuito nacional, en la segunda mitad del siglo XIX.

Fig. 7

Ganaderías en sabanas del interior

Fig. 8

La vega aluvial del río Santa María.

primero se establecen familias de la comunidad de Gualaca, Bugaba y hasta David y algunos inmigrantes extranjeros que se dedican al cultivo del cafeto, de legumbres y a la cría de ganados. Otros pioneros semejantes, animados de un espíritu de colonización moderna, también se hacen presentes en las tierras altas de Coclé, más bien a principios del siglo XX, en Penonomé, La Pintada y El Valle de Antón, que se convertirá rápidamente en un lugar de descanso para las burguesías capitalinas.

Al mismo tiempo, en el siglo XIX, la colonización de los medios geográficos de montaña tropical se complementa, en el Istmo, por el avance moderado de las plantaciones en las tierras bajas más calientes

e. Plantaciones tropicales

Después de mediados del siglo XIX se amplía la frontera pionera de Panamá bajo la modalidad inédita en el Istmo, de la plantación tropical.

Primero, en la región transístmica, la presencia del ferrocarril terminado en 1855 y del puerto de Colón fundado en 1852, favorece el establecimiento, desde 1874, de plantaciones de banano [58]. Sin embargo, en la región no podrán desarrollarse tan ampliamente como en Bocas del Toro, en donde las condiciones ecológicas óptimas propician el surgimiento de la gran plantación comercial de bananos para la exportación desde la década de 1880, la cual no ha cesado de prosperar, salvo algunas dificultades por enfermedades en las décadas de 1920 y 1930 [59]. Hacia 1904, se estimaba que 10.000 ha. de selvas de Bocas del Toro habían sido convertidas en plantaciones bananeras.

También, a principios del siglo XX, las empresas bananeras ganan el litoral pacífico de Chiriquí, en la región de

58 Omar JAEN SUAREZ, op. cit., pp. 209-318.
59 Ibidem.

Puerto Armuelles, en donde se desarrollan grandes plantaciones de frutales para la exportación.

El resto de la agricultura de gran plantación comercial será la obra del siglo XX: caña de azúcar, principalmente, en regiones de antigua colonización hispánica, cerca de Panamá, [60] y en las sabanas de Coclé, Azuero, Veraguas y Chiriquí.

Finalmente, en la costa atlántica las plantaciones de cacao del siglo XVIII en el litoral de San Blas, cerca del Golfo de Urabá, establecidas por colonos franceses, son destruidas por los indios cunas hacia 1754 [61] y tendremos que esperar hasta fines del siglo XIX para ver prosperar plantaciones semejantes en la región de Bocas del Toro.

f. El paso transístmico

En la región transístmica distinguimos dos zonas: la comprendida por la misma ruta, y la formada por sabanas alrededor de la ciudad de Panamá, desde Chepo hasta Chame.

En la primera zona, el corredor de la ruta sigue más o menos el curso del río Chagres y sus riberas, en donde la población radicada, que no superaba, hasta 1850 por lo menos los 1.500 habitantes, ocupaba las vegas aluviales y en particular los principales sitios de relevo en Cruces, que data de 1527, y, Gorgona, fundado en 1667.

Algunas pequeñas ganaderías establecidas sobre enormes latifundios más bien simbólicos, cubiertos en realidad por la selva, completaban la ocupación del suelo de una región poco alterada por el hombre durante la época colonial.

Entre 1850 y 1880, el ferrocarril transístmico reactiva

60 Ver George E. ROBERTS, Investigación Económica de la República de Panamá, Panamá 1929.

61 Existen abundantes referencias sobre tales plantaciones en las relaciones publicadas en Antonio B. CUERVO, op. cit., T. I y II.

un poco más la región, pero aparte de la estrecha vía, del establecimiento de los poblados de la línea férrea y de la creación de algunas plantaciones de bananos para la exportación por el Puerto de Colón, la enorme selva tropical continúa dominando la región por lo menos hasta el poblado de Frijoles.[62] Desde allí hasta Panamá, las rozas campesinas y las sabanas herbáceas se suceden como en la época colonial. La población apenas si ha aumentado alcanzando cerca de 2.000 habitantes en 1851 y una densidad de sólo 0.6 habitantes por Km^2.

Con los trabajos del Canal de Panamá, entre 1880 y 1920, el desmonte es más extenso, pero localizado en la inmediata proximidad de la vía de agua y en el futuro gran lago artificial, el Gatún. La población se multiplica por diez en pocos años, alcanzando cerca de 20.000 habitantes en 1896, la mayoría de los cuales ocupan los poblados de los trabajadores del Canal.

También, cerca del futuro canal se extrae madera para la construcción, pero los claros son rápidamente cubiertos por la vegetación secundaria que, al cabo de dos o tres decenios evolucionó hacia la pluviselva,[63] y el resto de la cuenca hidrográfica del Chagres permanecía prácticamente intacta.

Al contrario, la región de sabanas al Norte (San Juan), al Este (Pacora) y al Oeste (Río Grande, La Chorrera, Sajalices) de la ciudad de Panamá, es colonizada desde muy temprano por burgueses de la capital quienes establecen una próspera ganadería, la más densa del país. Así, en 1607 contamos 53.600 reses en la región, la mitad de las del Istmo en sólo 1% de su territorio. Durante la época colonial estas magnitudes se mantienen constantes y así vemos 45.000 bestias en 1790. En la segunda mitad del siglo XIX se produce más bien un des-

62 Fessenden OTIS, Historia del Ferrocarril de Panamá (1867),extracto publicado en Carlos Manuel GASTEAZORO y otros, op. cit., Panamá 1980, T. I, pp. 252-259.

63 Ello se aprecia por la presencia de especies propias de una vegetación secundaria.

CUADRO No. 3

EVOLUCION DE GANADOS VACUNOS Y EQUINOS DE PANAMA
1609 - 1970

Provincias	1609[a/]	1650[b/]	1756[c/]	1790[d/]	1873[e/]	1896[f]	1914[g/]	1950[h/]	1970[i/]
Darién		0	0	0	0	0	0	1,693	, 8,565
Colón	0	0	0	0	1,713	——	901	8,626	22,433
Panamá	53,600	——	——	45,000	22,487	28,681	16,249	39,431	146,529
Coclé	(	(	——	47,500	38,802	31,403	37,370	75,899	115,598
Herrera-Los Santos	(70,000	(50,000	——	36,000	44,988	50,895	37,531	145,640	440,117
Veraguas	5,900	——	35,916	26,000	35,260	41,468	34,151	142,538	245,018
Chiriquí	17,200	24,400	44,528,	37,000	41,816	50,739	58,268	208,439	415,901
Bocas del Toro	0	0	0	0	——	——	2,827	5,258	9,463
República de Panamá	110,000			193,000	186,721	203,086	187,297	727,794	1,403,614

Fuentes:

a/ Alfredo CASTILLERO C., Estructuras Sociales y Económicas de Veragua desde sus orígenes históricos. Siglos XVI y XVII, Panamá 1967.
b/ Ibidem, p. 94.
c/ A.G.I., Panamá 130. Santiago Mathias GUTIERREZ "Padrón General", 1756.
d/ Antonio CUERVO, Colección de documentos inéditos sobre la Geografía y la Historia de Colombia, Bogotá 1892, vol, II, Noticias Relativas a la Provincia y Ciudad de Panamá. 1790.
e/ Gaceta de Panamá, años 1872-1873.
f/ Francisco POSADA, Directorio General de la Ciudad de Panamá, Panamá 1897.
g/ Boletín Estadístico Descriptivo de la República de Panamá, Panamá 1917.
h/ Censos Nacionales, 1950.
i/ Censos Nacionales, 1970.

censo de la actividad, con cifras que oscilan entre 15.000 y 30.000 animales, y sin duda un cierto retroceso de la sabana antropógena. Resulta que la población, *en aumento, se concentra* más bien en los sitios urbanos de Panamá y Colón y se dedica a las actividades transístmicas, importando del interior, es decir de las sabanas centrales y de Chiriquí, lo esencial del abastecimiento agropecuario.

g. Regiones, ecología y red urbana

La preocupación por las condiciones ecológicas de los sitios de habitat concentrado que se debían establecer en el Istmo de Panamá aparecen *claramente* expresadas desde principios del siglo XVI, en las Instrucciones que la Corona Española da a Pedrarias Dávila en 1513. En ellas se advierte una auténtica estrategia de adaptación al medio natural, cuyo cumplimiento resultó, en el Istmo, en el éxito de la mayor parte de los asentamientos humanos, pueblos y aldeas que, en los siglos XVI, XVII y XVIII se fundaron y que forman la estructura de la red urbana actual del país. La Corona recomendaba a Pedrarias que "así en el lugar que *agora esta fecho* como en los que de nuevo se hicieren, se ha de mirar que sean en sitios sanos e no anegadizos... y que sean de buenas aguas e de buenos aires e cerca de montes e de buena tierra de labranzas e destas cosas las que mas pudiere tener" [64]. Quizás, hubo muy pocas excepciones a esta regla, que motivos más importantes explican, como son Nombre de Dios y Portobelo. Ya conocemos la pesada hipoteca demográfica que ello significó, hasta la década de 1850, cuando la función de la última fue sustituida por Colón.

Las instrucciones de Pedrarias, son fielmente respetadas en los dos patrones de poblamiento en habitat concentrado: los llamados pueblos de indios y los de los españoles. De costumbre se escoge una planicie bien aereada *que domina*, a

64 "Instrucción dada por el Rey a Pedrarias para su viaje a la Provincia de Castilla del Oro que iba a poblar a..."; Valladolid, 2 de agosto de 1513. A.G.I., Patronato 17.

5 ó 10 metros de altura, el curso de agua, situado a no más de un kilómetro de distancia. Además, esos poblados se localizan, generalmente, en la zona de contacto de los llanos secos y los valles de aluviones recientes, en donde son más frecuentes los taludes levemente inclinados, propicios al cultivo del maíz, que teme el exceso de humedad. Ya sea en medio de la sabana, como es el caso habitual de los pueblos de españoles o en los valles entallados de la cordillera central para los pueblos de indios, la estrategia de adaptación ecológica se revela un rotundo éxito.

Durante el período colonial hasta fines del siglo XVIII los espacios agrarios del interior del país son organizados mediocremente por cuatro aglomeraciones: Coclé, por Natá y luego Penonomé; Azuero por Los Santos; Veraguas por Santiago; Chiriquí por Alanje. Se trata de pequeñas aglomeraciones situadas en el interior de las sabanas, con funciones político-administativas dominantes y que actúan sobre todo como centros intermediarios ampliamente cerrados y autosuficientes económica y demográficamente.

Pero a partir del siglo XIX, otros pequeños poblados agrarios situados cerca de los sitios con facilidades portuarias rudimentarias van a sustituir a las viejas ciudades administrativas, como organizadoras del espacio geo-económico: Aguadulce en Coclé, Chitré en Azuero y David en Chiriquí demostraron la mayor dinámica de crecimiento urbano del interior rural desde entonces. Hasta la década de 1920 por lo menos, cuando se construye la primera carretera nacional, ellos funcionaron como puertos de mar, algunos kilómetros tierra adentro, cerca de los esteros y marismas del litoral pacífico, que aseguraban el cabotaje. En ellos convergía una esquelética red de caminos que drenaba cada región y la conectaba al naciente sistema de mercado y también contenían las pequeñas destilerías, principales industrias de transformación del país en el siglo XIX y principios del XX.

Esa integración del interior rural a una economía más activa, también se manifiesta en una ocupación más vigorosa

del espacio y en un uso más intenso del suelo, antes de que se produjeran los cambios profundos en el siglo XX.

Los dos patrones geográficos de poblamiento que notamos en Panamá datan, fundamentalmente, de los siglos XVII y XVIII: la red urbana de pueblos y aldeas de las sabanas que miran al Pacífico por una parte, y, por otra, la amplia dispersión demográfica rural que asegura una presencia humana difusa en vastas áreas del país y que alcanza prácticamente entre un cuarto y un tercio del territorio de Panamá a fines del siglo XIX.

5. La revolución del Siglo XX

De la época colonial y del siglo XIX hemos heredado una estructura de poblamiento y de organización del espacio geográfico sobre la cual se habrán de desarrollar, desde principios de la actual centuria, magnitudes realmente desconocidas e importantes.

En este sentido, las modificaciones que aportan los hombres a la geografía del Istmo de Panamá serán, en el siglo XX, considerables, verdaderamente revolucionarias.

a. Hombres y ecología

Primero, debemos registrar la explosión demográfica que hace que los 316.054 habitantes estimados en 1896 se multipliquen por casi seis por convertirse en 1,830.175 personas censadas en 1980 en la República de Panamá, gracias a la inmigración del exterior, pero sobre todo a tasas de crecimiento natural comprendidas entre 2% y 3% anuales. Si bien es cierto que durante la segunda mitad del siglo XIX tienen lugar importantes migraciones al Istmo de Panamá para la construcción del canal francés y del Ferrocarril transístmico, las implicaciones geográficas y ecológicas no son comparables a las que tendrán las migraciones internacionales del siglo XX. En efecto, la continuación de los trabajos del Canal de Pana-

má, adelantada por los norteamericanos, atrae al Istmo una masa de trabajadores antillanos, norteamericanos y europeos de la cuenca del mediterráneo que producirán importantes efectos ecológicos, más bien en la región del istmo central de Panamá. En sólo 10 años, de 1904 a 1914, los empleadores norteamericanos del canal traen al Istmo a más de 60,000 trabajadores, que se unirán a los 320,000 habitantes estimados hacia 1904. A ello tenemos que añadir un número considerable de hombres que vienen a aprovecharse del auge de las actividades transístmicas. De tal modo que en 1911, la cuarta parte de los habitantes del Istmo de Panamá (la República y la Zona del Canal) es extranjero, elevándose esta proporción hasta el 50% en la región metropolitana. Muchos de estos hombres vinieron con la intención de retornar a su país de origen, pero muchos también se quedan en el Istmo de modo tal que en 1920, 12% de su población nació en el extranjero y un tercio de los habitantes de la región metropolitana, la más importante del país se encontraba en esta situación. Durante la Segunda Guerra Mundial, la inmigración es muy fuerte gracias a la llegada de desarraigados europeos, colombianos y centroamericanos, atraidos por el repentino auge económico provocado sobre todo por la presencia de cerca de 50,000 soldados norteamericanos acantonados temporalmente en las bases militares de la Zona del Canal y en el resto de la República. Muchos extranjeros optan por permanecer definitivamente en el país de manera que en 1950, aún 11% de los 862,585 habitantes del Istmo de Panamá habían nacido en el exterior, elevándose la tasa a 21% en la región metropolitana, de los cuales la mitad residía, es cierto, en la Zona del Canal.

Estos fenómenos migratorios provocan en Panamá dos efectos geográficos y ecológicos fundamentales: por una parte, la urbanización se convierte en un fenómeno definitivamente dominante al elegir estos nuevos habitantes, en su mayoría, los centros urbanos de la región metropolitana. Por otra parte, su llegada, sobre todo a principios del siglo XX, impulsa a las autoridades sanitarias norteamericanas a una inmensa obra de saneamiento en el istmo central de Panamá, en el área del canal y en las ciudades de Panamá y Colón, para

adaptar mejor el medio natural a las necesidades de las nuevas poblaciones, es decir, de la necesaria mano de obra del canal. Así, se vencen rápidamente las enfermedades endémicas, la fiebre amarilla, la malaria, la disentería y la tuberculosis. La tasa de mortalidad entre los empleados de las obras canaleras pasa de 41.7 por mil en 1906 a 9.1 por mil en 1910, mientras que en el mismo período, en la ciudad de Panamá ella desciende de 44.8 por mil a 31.7 por mil para alcanzar, finalmente, 21.4 por mil en 1918. Esto se logró, en gran parte, gracias a modificaciones del medio natural con el propósito de alterar el habitat de los principales vectores de las enfermedades paludeas y de la fiebre amarilla, los mosquitos anófeles y aedes. La construcción en 1905, del primer acueducto y alcantarillado urbanos, el drenaje de los pantanos, el relleno de manglares y la fumigación constante de las áreas cercanas a las concentraciones urbanas y a los sitios de las labores canaleras se difundió luego a lo largo y ancho del país: primero fue la región de Bocas del Toro y sus plantaciones bananeras, en la década de 1920, y, luego, principalmente en las décadas de 1930-1940, el interior del país y en particular las sabanas centrales y de Chiriquí. En la década de 1970, se completó esta labor con el mejoramiento de la medicina preventiva mediante mejores cuidados a la infancia y también la construcción de una importante red de acueductos urbanos y rurales.

Todos estos fenómenos han provocado un aumento considerable de población y, naturalmente, una elevación de las densidades de 4 hombres por kilómetro cuadrado en 1896 a 23 en 1980. Pero los efectos en las regiones de mayor ocupación humana tradicional son realmente novedosos y apreciables. Llegamos ahora en la región transístmica y sobre todo en las sabanas antropógenas a densidades rurales que superan los 40 hombres por Km^2. Hacia 1920, se calculaba que cerca de un tercio del Istmo de Panamá estaba habitado[65]. Hoy, prácticamente más de la mitad del territorio conoce los efectos permanentes de la presencia del hombre, principalmente

65 Según Jorge ILLUECA BONETT, op. cit., p. 83

Fig. 9

Uso potencial de la tierra en Panamá, cortesía del MIPPE

mediante la modalidad muy difundida de una intensa dispersión demográfica en las zonas rurales.

Esta explosión demográfica intensifica igualmente los fenómenos migratorios que se producen fundamentalmente en dirección de las ciudades transístmicas que acogen también una importante población extranjera, compuesta esencialmente por trabajadores de las obras canaleras. La explosión demográfica se acompañará, en el siglo XX, de un aumento sostenido del hato ganadero que superará, rápidamente, las magnitudes topes de la época colonial.

b. Ganados y sabanas

La revolución que se produce también en la ganadería durante el siglo XX es la primera que ocurre desde la introducción de los ganados bovinos y equinos en Panamá, a principios del siglo XVI.

Ya desde fines del siglo XIX el paisaje vegetal de la sabana comienza a transformarse con la llegada de pastos nuevos y más nutritivos como la hierba "pará , traída del Brasil[66] y la hierba "guinea", de los Estados Unidos, que se adaptan con más éxito a las frescas vegas aluviales. Pero la verdadera *revolución* tiene lugar con la "faragua" introducida desde el Brasil hacia 1914 y que rápidamente desplaza a las tradicionales hierbas de la sabana, gracias a su mejor adaptación a los latosoles panameños y a la larga estación seca en gran parte de la vertiente del Pacífico, desde los alrededores de la ciudad de Panamá hasta los confines de Chiriquí. Esta hierba conquistadora ha llegado a tipificar hoy la vegetación de la sabana panameña.

Después de la destrucción de más de 60% de la ganade-

66 Ricardo ARIAS, op. cit., p. 92 declara que "a mediados del siglo pasado.... D. José de Obaldía... por haber introducido al país la yerba del Pará, que tanto se adapta a nuestras tierras anegadizas y que ha causado revolución ventajosa en nuestro sistema de engorde. Las primeras plantitas de ésta, llamada también "yerba admirable", las obtuvo el Sr. de Obaldía por medio de su amigo el Ministro del Brasil en Bogotá".

ría del país causada por las guerras civiles de 1900 a 1902, el repunte de la misma se revela con gran rapidez y el crecimiento del hato ganadero ha sido sostenido y, desde la década de 1930, casi paralelo al de la población. Así, de 81.000 cabezas estimadas en 1904 pasamos a 155,000 en 1910, 450,000 en 1930 y 1,403,000 en 1970. Asimismo, la densidad ha evolucionado notablemente, pasando de 2 animales por Km^2 en 1896 a 18 en 1970. También, la superficie bajo pastos naturales o sembrados se ha ampliado recientemente, duplicándose entre 1950 y 1970, para llegar, en esta última fecha a 1,140,795 hectáreas, es decir, el 15% de la superficie del país. Hoy los pastos quizás superen el 20%del territorio de Panamá.

Todas las regiones participan de esta explosión del crecimiento del hato ganadero y de la ampliación de la superficie bajo pastos y en particular las regiones de Azuero y Chiriquí, cuyo vigor las lleva a contener, en 1970, 60% de los ganados del país. Pero hasta en Darién, Colón y Bocas del Toro se señala, en 1970, la presencia de una ganadería incipiente que transforma en sabana permanente, los claros de la agricultura de corte y quema, ampliamente difundida en tales regiones periféricas y de la intensa explotación maderera. Esas regiones, con activas franjas pioneras animadas por campesinos ganaderos inmigrantes de las provincias centrales y de Chiriquí, se integran rápidamente a la sabana antropógena.

Sin embargo, a pesar del vigor del crecimiento demográfico y del aumento considerable del hato ganadero, la mayor parte del país permanecía, hasta hace poco, ocupado por bosques y densas selvas tropicales, que retroceden rápidamente bajo el impacto reciente de las franjas pioneras.

c. Las nuevas franjas pioneras

En 1950, sólo el 15% del territorio panameño se encontraba bajo alguna forma de explotación humana, ya sea bajo cultivo, pastos naturales y sembrados o en descanso, cifra que casi se duplica en el término de 20 años para alcanzar, en

1970, el 27%. Si tenemos en cuenta que el 11% de los suelos del país son estériles, podemos estimar que las 2,098,062 hectáreas bajo explotación en 1970 representan más de un tercio de la tierra ocupable. Quizás hoy superemos el 40%.

Ahora bien, no en todas partes se ha producido semejante retroceso vigoroso y reciente de la floresta tropical. En los extremos encontramos al Darién con 2% de las tierras bajo explotación en 1970 y Bocas del Toro con 6% apenas, aunque en este caso vale la pena mencionar que un cuarto de la superficie de esta provincia está ocupada por suelos estériles para la explotación agropecuaria, sobre todo de manglares. Al contrario, en Los Santos y Herrera registramos 71% y 68% respectivamente del suelo bajo explotación en 1970, llegando así, prácticamente, al punto de máxima ocupación. Chiriquí, Veraguas y Coclé, con porcentajes comprendidos entre el 55% y 40% se encuentran en términos medios, aunque la presencia de abundantes suelos estériles, en particular de manglares y de montañas con laderas que exhiben pendientes muy empinadas, también nos sugiere que se acercan rápidamente al máximo de algún tipo de ocupación humana extensiva.

Panamá y Colón, en la región transístmica, sólo presentaban, en 1970, 26% y 11% respectivamente de tierra bajo explotación, porcentaje que sin duda ha aumentado con los desmontes en la cuenca del canal y en el valle del Bayano.

Este cuadro de disponibilidad de bosques tropicales para talar y de las llamadas tierras vírgenes explica la presencia de las principales franjas pioneras que existen actualmente en el Istmo y que continúan modificando, con gran vigor y rapidez, el ambiente natural. Ellas se localizan principalmente en Darién, la región de Chimán y el valle medio del Bayano, la cuenca del Canal de Panamá, la vertiente atlántica de la Sierra Llorona de Portobelo y de Coclé en Río Indio, Tonosí en las montañas de Azuero y su vertiente Oeste, la Península de las Palmas y el valle de Río Sereno en Chiriquí.

Pero al mismo tiempo que el espacio ocupado por el hombre se amplía horizontalmente, también regiones de anti-