



Munich Personal RePEc Archive

Notes about the population of Colombia on the eve of the Spanish conquest

Mejía Cubillos, Javier

Universidad de los Andes

December 2014

Online at <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/60611/>

MPRA Paper No. 60611, posted 06 Jan 2015 11:50 UTC

*Apuntes acerca de la población del territorio colombiano al momento de la Conquista**

*Javier Mejía Cubillos***

Resumen

Este trabajo reflexiona acerca de las estimaciones poblacionales del territorio de la actual Colombia hacia 1500. Se presenta el estado de la cuestión y se analizan críticamente los métodos y fuentes empleados. Se concluye que no existe un consenso con respecto a las estimaciones poblacionales del período, y mucho menos con respecto a los métodos empleados en ellas. Se ofrecen argumentos para mostrar la importancia de avanzar en la exploración del campo y el espacio existente para hacerlo, gracias a la disponibilidad de nuevos métodos y fuentes.

Palabras Clave: Conquista, población, indígenas, Colombia prehispánica, siglo XVI.

Abstract

This paper studies the population estimates for 1500 of the current territory of Colombia. It reviews the literature and analyzes critically the methods and sources used in the field. We conclude that there is no consensus on population estimates for the period, much less with respect to the methods used in them. We offer arguments to show the importance of advancing in the exploration of the field and the existence of space to do so, thanks to the availability of new methods and sources.

Keywords: Conquest, native population, prehispanic Colombia, 16th century.

JEL: J11, I10, N36, N96.

I- INTRODUCCIÓN

Este trabajo pretende reflexionar acerca de las estimaciones poblacionales del territorio de la actual Colombia al arribo de los conquistadores europeos. Se busca presentar el estado de la cuestión y analizar críticamente los métodos y fuentes empleados; demostrando que existe espacio para nuevos ejercicios en el área.

Las revisiones de las estimaciones modernas sobre la población americana al contacto con los europeos son relativamente abundantes. Entre dicho tipo de estudios resaltan los de Cook (2002a, 2010) para Perú; Brooks (1993) para México; y Cook (2002b) y Livi-Bacci (2003) para La Española. Esto, además de revisiones generales sobre todo el continente, como las de Denevan (1992), Henige (1992, 1998), Jones (2003) y Livi-Bacci (2006). Sin embargo, ejercicios de este

* El autor agradece los comentarios de Hermes Tovar, Laura Micán y los asistentes al Taller Experimental de Historia de la Universidad de los Andes.

**Universidad de los Andes. Email: j.mejia10@uniandes.edu.co

tipo no se han realizado para el caso colombiano, a pesar de que allí la demografía del período se caracteriza por ser un campo de estudio fragmentado, donde proliferan los esfuerzos aislados, el escaso reconocimiento de los trabajos previos y, en general, la ausencia de las sinergias de una discusión científica activa. Este trabajo espera resolver este problema, poniendo en diálogo los esfuerzos en el campo, analizando sus virtudes y falencias; ofreciendo, así, un panorama claro para futuras investigaciones.

La forma en cómo se procederá en este texto será la siguiente. En primer lugar, se presentará el estado de la cuestión en América Latina; allí se presentarán y analizarán los métodos y fuentes usuales empleados en la literatura de reconstrucción de las cifras poblacionales prehispánicas. Posteriormente, se analizará el caso colombiano. Allí, en primer lugar, se describirán los principales hechos estilizados del poblamiento precolombino en Colombia; estos servirán como referencia para entender las estimaciones poblacionales precisas. Luego, se analizarán las estimaciones realizadas por autores modernos, reflexionando sobre los métodos y las fuentes empleadas por estos.

II- ESTADO DE LAS ESTIMACIONES POBLACIONALES EN AMÉRICA

Existe una larga tradición en la historiografía americana que ha buscado reconstruir la información demográfica de las civilizaciones indígenas previas a la Conquista. Dicha tradición ha aprovechado el temprano interés de cronistas, conquistadores y funcionarios por evaluar el número y el tamaño de los pueblos nativos y los resultados recientes de investigaciones arqueológicas y etnológicas para proponer sus estimaciones. La característica general de esta literatura es la gran dispersión en las estimaciones ofrecidas. Para la población de América en 1492, los cálculos van de los 8.4 millones de personas propuesto por Alfred Kroeber (1934), a los entre 90 y 112,5 millones de Henry Dobyns (1966).

a- Evolución

Esta heterogeneidad ha estado enmarcada en un patrón de evolución más o menos claro. Dicho patrón se puede describir en tres grandes etapas. La primera etapa tiene su origen a comienzos del siglo XX, cuando el interés por las sociedades precolombinas se generaliza en la academia americana. Dicho interés nace, en buena medida, como reacción a la postura dominante en el mundo intelectual europeo, según la cual, la presencia europea en América habría resultado catastrófica para los pueblos nativos¹. En esa medida, conviene llamar a esta etapa como de *revolución*. El origen de ella podría ubicarse en Bourne (1904), quien inició la reacción contra la

¹ Esta postura es la que pasó a llamarse como la Leyenda Negra. Esta suele considerarse iniciada con los reportes de Bartolomé de las Casas y pasó a convertirse en la postura más popular en la intelectualidad internacional desde entonces. Véase Keen (1969) para una de las primeras evaluaciones en el tema.

Legenda Negra en EEUU. Sin embargo, solo hasta los trabajos de los años 20s del geógrafo Karl Sapper (1924) y los antropólogos Paul Rivet et al. (1924) y Herbert Spinden (1928), se empezó a abordar la revisión de las cifras de poblamiento precolombino. Estos trabajos fomentaron exploraciones más detalladas, como las del etnólogo James Mooney (1928) y el filólogo Angel Rosenblat (1935). Éstas, junto a las estimaciones de los antropólogos Alfred Kroeber (1934, 1939) y Julian Steward (1949), llevaron a consensos acerca de una población nativa relativamente pequeña para 1492; esto es, una población que no habría superado los 15.6 millones de personas para todo el continente. Estos resultados implicaban la negación de un impacto mayor de la presencia europea sobre la población nativa y el origen de dudas serias sobre la veracidad de los datos ofrecidos por los primeros observadores.

La segunda etapa por la que pasó esta literatura fue una de *contrarrevolución*, cuyos resultados, claramente, rechazaban las estimaciones bajistas de la *revolución* y defendían la idea de un impacto dramático de la ocupación europea en la población nativa americana. Esta etapa iniciaría con estudios locales de investigadores como Carl Sauer (1935) y Peveril Meigs (1932), quienes con sus exploraciones para el norte de México y el sur de EEUU evidenciaron la poca factibilidad de las cifras bajistas. A estos trabajos se sumaron los realizados, a lo largo de los siguientes cuarenta años, de autores como Sherburne Cook, Lesley Simpson, Woodrow Borah, y el resto de quienes pasaron a conocerse como la Escuela de Berkeley (véase Chaunu, 1960). Esta etapa se caracterizó por una ampliación de los métodos indirectos y las fuentes documentales empleadas.

Por último, la literatura en el tema pasó a una etapa de *decantación y focalización*, en la que la preocupación por refinar las cifras agregadas del continente ha pasado a un segundo plano, mientras que los estudios regionales y los intereses en la dinámica han dominado la discusión. Así, trabajos como Malvido y Viesca (1985), Guerra (1986, 1988), Assadourian (1995), McCaa (1995), Cook (1999, 2003), Brown (2001) concentran sus esfuerzos en explorar el impacto de, por ejemplo, epidemias en la población de territorios particulares. Un caso especialmente interesante es el de una posible epidemia de influenza en 1493 en las Antillas, la cual habría diezmando significativamente la población de la región. Esta epidemia hace pensar en lo temprano y masivo que pudo haber sido la presencia europea en el Nuevo Continente, y cuán factible es que la información documental no pueda capturar el escenario previo a la Conquista. Esto, a su vez, valida la relevancia de concentrar los esfuerzos en investigar fenómenos dinámicos en territorios más pequeños, tratando de capturar el impacto de la presencia europea a través de pequeñas piezas a lo largo del tiempo, más que de la mirada agregada al instante del Descubrimiento.

En la última década se ha logrado un avance metodológico importantísimo, que permite vislumbrar un futuro algo diferente. Este es la incorporación de estudios genéticos (véase Kaestle y Horsburgh, 2002). Interesantemente, estos, en general, parecen no encontrar evidencia de una

contracción significativa de la población indígena al arribo de los europeos (véase Schultz y Smith, 2008), con lo que se estaría reivindicando, de cierta forma, las cifras bajistas de la *revolución*. Con los estudios genéticos se logra, además, conciliar, hasta cierto punto, las miradas instantáneas y agregadas, con las regionales y dinámicas; esto, gracias a que los genes permiten asociar pequeñas comunidades con grandes grupos poblacionales del pasado.

Así, aunque las últimas 4 décadas han ido descartando la factibilidad de las cifras más bajas, al igual que las de las más altas (véase tabla 1), es posible afirmar que no se ha llegado a un consenso frente a la cuestión del tamaño de la población americana a la llegada de los europeos.

Tabla 1. Estimaciones modernas de la población de América al primer contacto con europeos. Millones de personas

	Kroeber (1939)	Steward (1949)	Rosenblat (1954)	Dobyns (1966)	Denevan (1976)	Denevan (1992)
Norteamérica	0.9	1	1	11	4.4	3.8
México	3.2	4.5	4.5	33.8	21.4	17.2
Centroamérica	0.1	0.7	0.8	12.2	5.7	5.6
Caribe	0.2	0.2	0.3	0.5	5.9	3
Andes	3	6.1	4.8	33.8	11.5	15.7
Tierras bajas de Suramérica	1	2.9	2	10.1	8.5	8.6
Hemisferio occidental	8.4	15.5	13.4	101.3	57.3	53.9

Fuente: Levi-Bacci (2003)

b- Fuentes

Al igual que con los resultados de las estimaciones, con las fuentes y los métodos empleados en ellas ha surgido una significativa heterogeneidad.

Para empezar, las fuentes tradicionalmente empleadas han sido de carácter documental. Éstas se pueden agrupar en tres grandes tipos. En primer lugar, estimaciones de europeos acerca de distintos aspectos de la estructura demográfica, entre ellos descripciones del tamaño de los asentamientos, número de guerreros, tasas de mortalidad etc. En segundo lugar, existen recuentos de la población realizados por las primeras autoridades europeas, estos incluyen censos y registros tributarios, además de la información eclesiástica, que ofrece información sobre bautizos, defunciones etc. Éstos, dado el proyecto evangelizador de la Conquista, pueden considerarse bastante exhaustivo. Finalmente, existen estimaciones nativas acerca de los tamaños de las familias, las tribus, los guerreros etc.

A parte de la heterogeneidad de estas fuentes, la mayor dificultad que enfrentan los investigadores en el tema es que los datos más tempranos acostumbran abarcar regiones bastante amplias y suelen ser, por tanto, bastante imprecisos. De otro lado, los recuentos posteriores, aunque más juiciosos y precisos al momento de la recolección, capturan la información poblacional luego de varias décadas de la presencia española en el territorio, por lo que incorporan buena parte del impacto

de esta (Denevan, 1992). Si bien esto último se trata de resolver asumiendo ciertas tasas de decrecimiento de la población desde el contacto con los españoles al momento preciso de captura de los datos (véase sección siguiente), el hecho de que estas tasas deban inferirse a partir de fuentes con propiedades similares a las descritas previamente, genera dudas razonables sobre la precisión general de los datos.

Con la ampliación de los métodos disponibles, en particular los indirectos, se han ido aprovechando nuevos tipos de fuentes. Progresivamente, los avances en arqueología han ofrecido detalles sobre los tamaños de los poblados y los hogares. Adicionalmente, éstos han permitido la acumulación de información sobre las condiciones de vida de la población, su relación con el medio ambiente y sus técnicas productivas, lo cual permite hacer inferencias sobre la densidad poblacional. Las fuentes particulares que han sido explotadas en estos procesos han sido de una gran variedad, pasando de información genética de restos humanos y análisis microscópicos de restos vegetales, a tomas satelitales de territorios y reflexiones sobre las características arquitectónicas de las diferentes comunidades.

c- Métodos

Los métodos empleados en la literatura han sido bastante variados. No obstante, es posible agruparlos en dos grandes categorías, los métodos directos y los indirectos. Los directos son, básicamente, ejercicios analíticos que, a partir de supuestos relativamente simples, generalizan la información documental. Mientras tanto, los métodos indirectos se caracterizan por el uso predominante de fuentes no documentales, las cuales, como se mencionó arriba, van desde estudios arqueológicos que permiten conocer el número de viviendas por aldea, a fotografías aéreas a partir de las cuales se pueden identificar remanentes de sistemas intensivos de agricultura (como terrazas, canales de irrigación, etc.) y con ello la capacidad productiva de los territorios.

En la tabla siguiente se resumen los principales métodos empleados en la literatura.

Tabla 2. Métodos de estimación

Tipo	Método	Características	Autores
Directos	Proyección de área	Si se tiene información precisa sobre una fracción de un territorio y otra evidencia sugiere que el resto del territorio tenía una densidad poblacional similar, se puede extrapolar el tamaño de la población del resto del territorio a partir del dato de la fracción.	Borah y Cook (1971)
	Razones bicrónicas	Si se tiene un dato para un territorio en cierto momento, y otro dato para una fracción del territorio en otro momento, se puede extrapolar, a partir de esa tasa de variación particular, la población del resto del territorio. Extrapolaciones hacia atrás en el tiempo son variaciones de este método.	Dobyns (1966); Cook y Borah, (1957)
	Proyección de cuentas de porciones de la población	A partir de información precisa sobre un grupo poblacional particular (por ejemplo guerreros) se busca inferir el tamaño de la población total.	Borah y Cook (1963)
	Conversión de tributarios a población	A partir de información precisa sobre la población tributaria, se busca inferir el tamaño de la población total.	Borah y Cook (1963)
Indirectos	Inferencia a partir de estructura social	Busca aprovechar la relación entre complejidad social y densidad poblacional.	Carneiro (1967); Harner, (1970)

Inferencia a partir de evidencia arqueológica	Busca aprovechar información sobre el número de casas, el tamaño de los asentamientos, los restos de plantas y animales etc. para inferir la población residente.	Cook (1972)
Inferencia a partir de modificación ambiental	Al dejar la presencia humana rastros sobre el medio ambiente, es posible inferir cierto tipo de patrones de ocupación a partir de cambios en los ecosistemas.	Cook (1949a, 1949b, 1963); Johannessen (1963); Denevan (1961); Sternberg (1975)
Inferencia a partir de cuentas forenses	El análisis de restos óseos en cementerios permite inferir el posible tamaño de poblados.	Howells (1960); Ubelaker (1974, 1988)
Modelos de intensidad agrícola y producción de alimentos	A partir de información sobre la tecnología, la tierra empleada en actividades agrícolas, y los hábitos alimenticios se infiere el tamaño de la población.	Denevan (1970); Turner (1976)
Modelos de capacidad de carga	El tamaño de las poblaciones de todo tipo de seres vivos está acotada por la disponibilidad de recursos naturales. Así, identificando la dependencia de los grupos indígenas a cierto tipo de recursos naturales, y conociendo la distribución de dichos recursos en el territorio, es posible estimar la cota máxima de personas que habrían podido ocupar el territorio.	Sauer (1935); Cook (1946); Allan (1965); Carneiro (1960); Zubrow (1975); Denevan (1992), Baumhoff (1963); Thompson (1966); Ziegler (1973); Bidbury (1973)
Modelos genéticos	Aprovechan que el ADN transmite información, generación tras generación, para rastrear la evolución de las poblaciones a lo largo del tiempo.	Schultz y Smith (2008); O'Fallon y Fehren-Schmitz (2011); Raff et al. (2011)

Fuente: Elaboración propia a partir de Denevan (1992), Cook (2010), O'Fallon y Fehren-Schmitz (2011)

Ante la ausencia de censos generalizados, la recursividad es la habilidad que suele dominar los trabajos en el campo. En la práctica, todas las estimaciones de territorios relativamente grandes requieren el empleo de más de uno de los métodos descritos.

III- HECHOS ESTILIZADOS SOBRE LA POBLACIÓN PREHISPÁNICA DE COLOMBIA

La teoría tardía del poblamiento de América ha entrado en decadencia y una creciente serie de hallazgos arqueológicos demuestran que una ruta diferente a Bering habría sido importante en el arribo de los primeros humanos en llegar al continente². No obstante, todo parece indicar que el poblamiento de Colombia sí habría sido iniciado por el actual Panamá, siendo la Costa Caribe la primera región en ser poblada (Langebaek, 2003; Gómez et al., 2014); esto, a pesar de que predominan los hallazgos de grupos del interior³. Entre ella, se ha encontrado la presencia de cazadores-recolectores de hace unos 9.000 años en el Alto Calima y en el Valle de Popayán (Gnecco y Aceituno, 2004). Esto además de la evidencia arqueológica tradicional en la Sabana de Bogotá, estudiada por Correal y Van der Hammen (véase Correal y Van der Hammen, 1977 y Correal, 1981, 1986) que evidencia poblamiento desde hace unos 12.000 años. Así las cosas, todo

² Para una revisión de la revaluación de la teoría del poblamiento tardío, véase Watters y Stafford (2007).

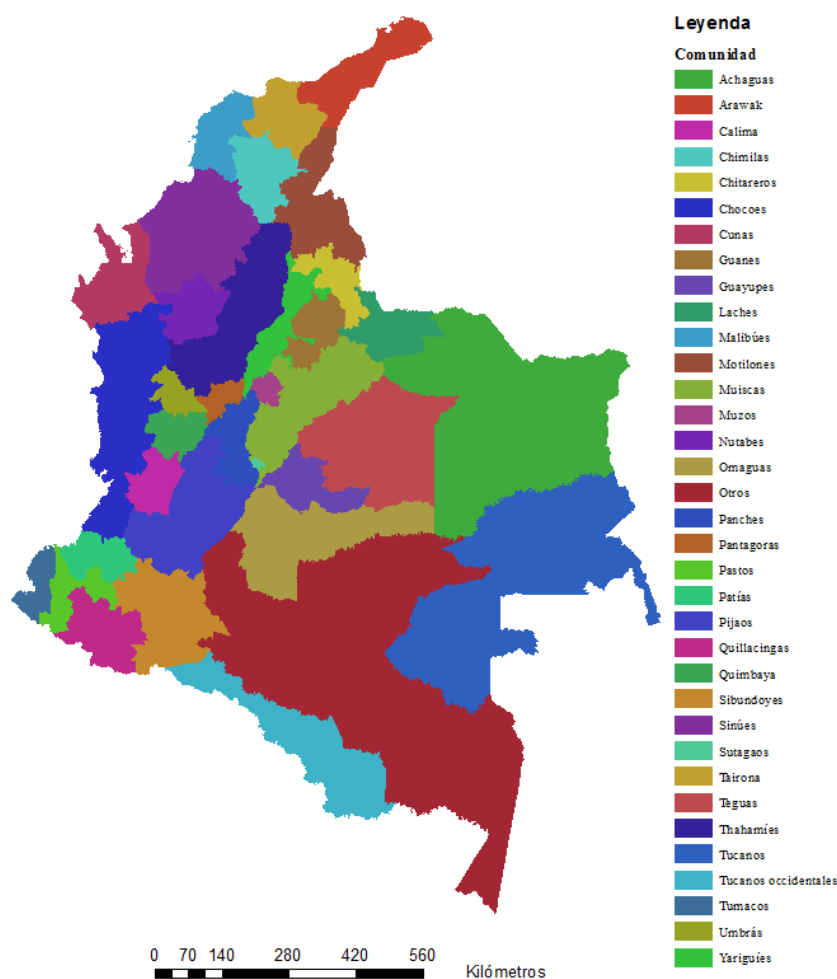
³ De hecho, las exploraciones de la Sabana de Bogotá son la secuencia regional más completa y mejor documentada del norte de Suramérica, cubriendo desde hace unos 12.000 años hasta la aparición de los primeros agricultores, hacia cerca de 3.000 años (Gnecco y Aceituno, 2004).

parece indicar que buena parte del territorio colombiano habría sido explorado y habitado desde etapas muy tempranas. Sin embargo, no parece haber sido hasta el segundo milenio antes de Cristo que habrían podido generalizarse los asentamientos en la región, en particular de las zonas de montaña. Aunque la literatura tradicional ha enfatizado la importancia de la introducción del cultivo del maíz y sus ventajas productivas en dicho proceso de sedentarización, trabajos recientes, que analizan microrestos arqueológicos, sugieren domesticación temprana de un amplio abanico de plantas diferentes al maíz (Aceituno, 2009).

A diferencia de lo sucedido en otras regiones del continente, donde ciertas culturas alcanzaron a dominar vastos territorios, a la llegada de los españoles, en el territorio colombiano coexistían una gran variedad de comunidades de muy diverso desarrollo social. En el mapa siguiente se presenta su ubicación aproximada⁴.

⁴ El aspecto aproximativo debe enfatizarse. Por un lado, el mapa identifica a las poblaciones indígenas por las comunidades agregadas más comúnmente identificadas en la historiografía del período. Otro tipo de agrupamiento es factible. De otro lado, el territorio de referencia representa las zonas aproximadas en las cuales dichas comunidades ejercían presencia, ello no implica, obviamente, que todos esos espacios tuvieran asentamientos permanentes.

Mapa 1. Ubicación de las diferentes culturas indígenas al arribo de los españoles



Fuente: Elaboración propia a partir de Jaramillo (1964), Ruiz (1972), Jaramillo & Tovar (1975), Colmenares (1975), Romoli (1974, 1975, 1976, 1977), Chaves et al. (1992), Tovar (1993-2010), Melo (1977), Mejía (2013)

El gran número de comunidades presentes en el territorio hace del mapa 1 un escenario poco claro. Con el ánimo de ofrecer una presentación más ordenada, es posible catalogar las diferentes comunidades por su nivel de desarrollo productivo, en un esquema tradicional en el que la densidad poblacional estaría relacionada con la complejidad tecnológica. En particular, puede pensarse en la siguiente categorización.

Tabla 3. Categorización de las comunidades indígenas según su nivel de desarrollo productivo

Categoría	Características
Cazadores-recolectores	Comunidades basadas no en la producción, sino en la explotación de los recursos de un medio concreto sin llegar a agotarlos. Aunque dependerían fuertemente de las condiciones ambientales, ciertos patrones de estabilidad parecen reconocerse, entre ellos el predominio del consumo de vegetales sobre la carne. Además de la recolección y la caza, algunas de estas comunidades habrían ejercido la pesca y el marisqueo. La estricta dependencia a la disponibilidad de recursos inmediatos del territorio habría hecho que estos grupos solieran ser pequeños. Todo parece indicar que dicha estructura productiva estaría acompañada de relaciones sociales laxas y solidarias al interior del grupo, en el que habría existido un alto nivel de autonomía individual, donde cada miembro del grupo tenía un acceso similar a los recursos.

	La cohesión social parecería estar basada en lazos de parentesco y la existencia de redes sociales eficaces externas al grupo para fines reproductivos.
Horticultores	Comunidades basadas en agricultura rudimentaria y domesticación simple de animales. Su producción agrícola se habría caracterizado por el escaso uso de fertilizantes, rotación de cultivos, terrazas o irrigación. Esto la habría hecho poco productiva, lo cual les habría permitido densidades poblacionales relativamente bajas. En estas sociedades empiezan a surgir los primeros excedentes productivos, los cuales fomentarían labores ocasionales de carácter político y religioso.
Agrarias. Mediana especialización	Sociedades jerarquizadas, pero con especialización aun intermedia y estructuras tributarias incipientes. En estas se habría observado la presencia de alfarería, la producción de mantas de algodón, la orfebrería, así como de la existencia de especialización regional y de un activo comercio intertribal, originado en el control por parte de un grupo de determinados productos como el oro o la sal. A pesar de la existencia de un grupo especializado en labores artesanales, la gran mayoría de la sociedad habría estado dedicada a la producción de alimentos y de artefactos para autoconsumo. Adicionalmente, la estratificación social aun no habría correspondido a una clara diferenciación en las funciones económicas diferentes de sus miembros.
Agrarias. Alta especialización	Sociedades jerarquizadas permanentemente. Estas habrían estado basadas en una agricultura tecnificada, con generalización de sistemas de riego y rotación de cultivos. La existencia de especialistas orfebres, la presencia de especialización regional y de un activo comercio habrían sido características. De la misma forma, la existencia de clases sociales vinculadas a las diferentes funciones económicas. Su tecnología de producción habría podido permitir altos niveles de densidad poblacional.

Fuente: Elaboración propia a partir de Lee (1979), Keeley (1988), Richerson et al. (1996), Harle (1999), Barnard (2004), Arce (2005)

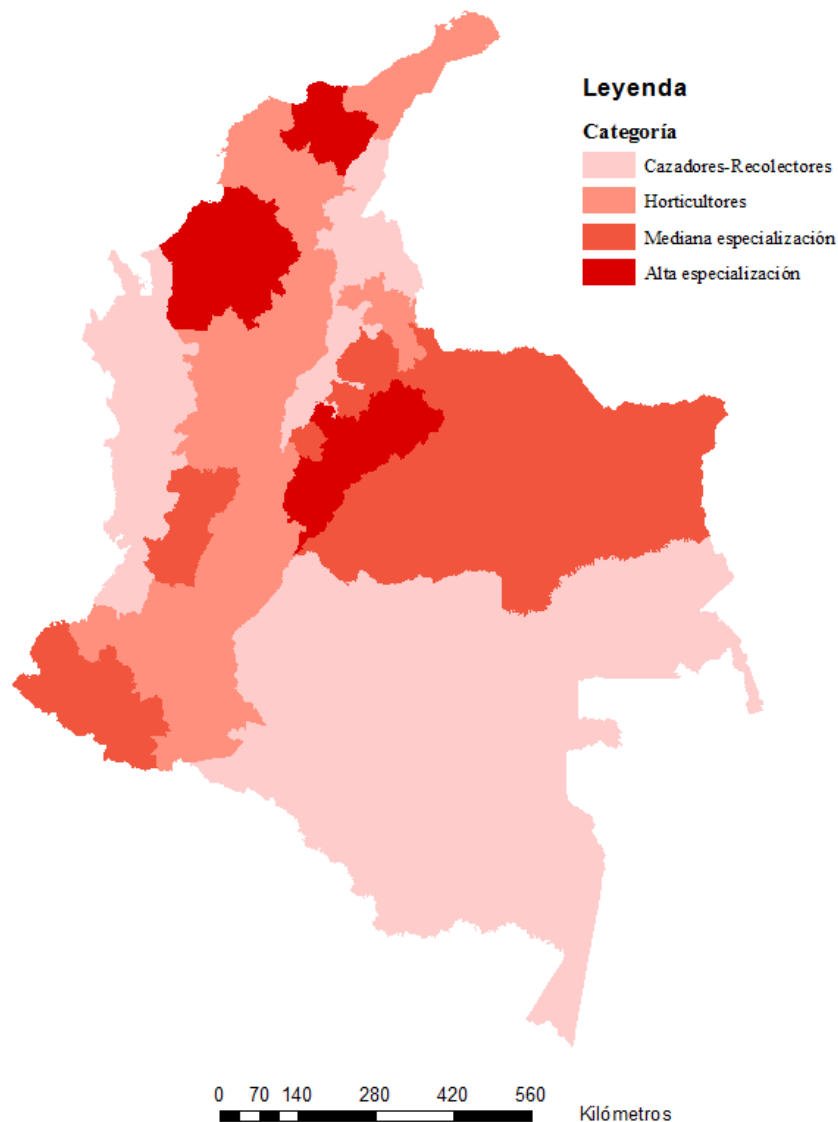
Nótese que esta categorización, si bien se relaciona con el nivel de desarrollo político, no es propiamente éste⁵. Aquí el criterio empleado para separar a las diferentes comunidades no es el modelo de ordenamiento político, sino el de la estructura tecnológica de su actividad económica, la cual es compatible con múltiples tipos de ordenamiento político. En todo caso, al asumir cierta relación entre el desarrollo tecnológico, la densidad poblacional y la complejidad social, es cierto que se hace más estrecha (de lo que la teoría permitiría) la relación entre estructura política y económica. Así, si se quiere un punto de referencia con la categorización de carácter político dominante para la sociedades precolombinas de la región (Langebaek, 1996), podría pensarse en que buena parte de las comunidades cazadoras-recolectoras y horticultoras, habrían de ser *sociedades locales*, mientras que las comunidades agrarias de mediana y alta especialización, habrían sido, en su mayoría, *cacicazgos*⁶. No obstante, debe enfatizarse que el emparejamiento entre estas categorizaciones no es del todo preciso, así lo ha ido identificando la evidencia arqueológica reciente, la cual ha puesto en duda la correlación entre desarrollo tecnológico y complejidad social (véase Cuéllar, 2014).

A partir de esta categorización, y de una revisión a la literatura sobre el período, es posible ofrecer un nuevo mapa, el cual describe las condiciones tecnológicas de las comunidades indígenas colombianas al arribo de los españoles.

⁵ Para una categorización clásica de desarrollo político, véase Fried (1967).

⁶ La categorización propuesta puede resultar muy polémica. La evidencia arqueológica reciente ha ido identificando la debilidad de la correlación entre desarrollo tecnológico y complejidad social (véase Cuéllar, 2014); no obstante, nuestra categorización sigue siendo el patrón dominante en ecología humana. Otras muchas aclaraciones pueden hacerse, como que cada una de esas categorías podría fragmentarse en varias más precisas. No obstante, esta es una categorización sencilla, que coincide con conceptos generalizados en la literatura.

Mapa 2. Categorización de las comunidades indígenas según su nivel de desarrollo productivo



Fuente: Elaboración propia a partir de Jaramillo (1964), Ruiz (1972), Jaramillo & Tovar (1975), Colmenares (1975), Romoli (1974, 1975, 1976, 1977), Chaves et al. (1992), Tovar (1993-2010), Melo (1977), Mejía (2013)

Este mapa presenta aun una gran heterogeneidad de las comunidades que habitaban el territorio colombiano. Sin embargo, algunos patrones generales se pueden identificar. Por un lado, la zona suroriental del país parece no haber sido el sitio más propicio para el surgimiento de sociedades económicamente complejas. En dichas zonas, la caza, la recolección y la agricultura incipiente habrían dominado. Por el contrario, en la zona andina, en particular los valles de los ríos Cauca y Magdalena y el altiplano cundiboyacense, habrían proliferado comunidades con un alto nivel de especialización. De forma similar, la Costa Atlántica habría sido favorable para el surgimiento de sociedades económicamente complejas.

IV- ESTADO DE LAS ESTIMACIONES POBLACIONALES EN COLOMBIA

Un escenario similar al americano, aunque mucho menos dinámico, ha caracterizado el caso colombiano. Los años 60s presenciaron el surgimiento de la discusión al respecto.

a. Evolución

Exceptuando el trabajo de Hernández (1949) sobre los muisca, hasta mediados del siglo XX lo que existía era unas cuantas estimaciones aisladas que solían limitarse a la mención a una cifra agregada, respaldada en ejercicios analíticos bastante simples a partir de información de cronistas. Es solo en el marco de la discusión internacional y con las estimaciones de Kroeber y Rosenblat para Colombia, que el campo se activa. Jaramillo (1964) fue el primero en plantear de manera crítica la cuestión. Su reflexión se concentró en demostrar la necesidad de revisar con más detenimiento las fuentes documentales. A su parecer, incluso las bajas cifras de Rosenblat eran exageradas.

Una serie de trabajos regionales siguieron el llamado de Jaramillo. Explorando la información disponible en crónicas y visitas, Colmenares (1969), quien estudió la provincia de Popayán; Friede (1963 y 1967), que se concentró en la zona de influencia Quimbaya y Muisca; y Fajardo (1969), quien exploró la provincia de Vélez, encontraron indicios de poblaciones mucho mayores a las implícitas en los cálculos de Rosenblat.

Para 1970 ya había una discusión activa, que Tovar (1970) resume y analiza críticamente. Sus reflexiones se concentran en presentar los sesgos ideológicos existentes hasta entonces en el campo y la necesidad de corregirlos profundizando en la exploración más detallada de las fuentes. Así, el descubrimiento y correcto empleo de las fuentes documentales sería la agenda que dominaría los años posteriores. Jaramillo y Tovar (1975) y Ruiz (1972 y 1975) ahondarían en la cuestión. En estos autores ya es posible reconocer su interés por una mirada dinámica, que estudiara la evolución de la población nativa y el impacto de la ocupación española en ella.

En todo caso, solo es hasta Colmenares (1975), cuando se presenta un primer compendio nacional detallado de la distribución de la población al momento de la Conquista. Su fuente fundamental son los autos de visitas, disponibles para varias regiones entre 1558 y 1657. A esta información le suma un ejercicio sutil de evolución de los datos derivado de Borah y Cook (1957), donde aproximan la tasa de variación de la población con el ratio al cual se descompone un elemento radioactivo. Más allá de este breve recurso metodológico (usado de una manera bastante oscura, por cierto), la mayor contribución de las estimaciones de Colmenares es la cuidadosa reflexión acerca de la precisión de las fuentes disponibles y los argumentos con los cuales suple dichas deficiencias.

Las estimaciones de Colmenares, sin embargo son algo ambiguas, en la medida en la que no se atreve a hacer una estimación puntual sobre la población en regiones sobre las que no se tenía

mayor información de fuentes documentales, como el Chocó y la Orinoquía. Así, su estimación se reduce a proponer que más de 2.8 millones de personas habrían sido el tamaño de la población del territorio colombiano. Quizá debido a esto, y a la poca claridad de sus cálculos, es que a pesar de la buena acogida de su trabajo entre los expertos, las estimaciones que pasaron a ser referencias no fueron las suyas, sino las de Melo (1977).

Las estimaciones de Melo (1977) no eran muy diferentes a las de Colmenares, de hecho su ejercicio es mucho más sencillo y se basa, en buena medida, en las fuentes presentadas por Colmenares. No obstante, la presentación de sus resultados es mucho más clara y completa. Por ejemplo, Melo, aun sin mayor fundamento, sí ofrece una cifra puntual de la población en dichas zonas poco exploradas por los europeos.

Así, trabajos recientes, como Etter, McAlpine y Possingham (2008) y Francis (2002), referenciando a Melo, dicen que se ha llegado a cierto consenso con respecto a que la población colombiana a la llegada de los españoles era alrededor de los 4 millones. El mismo Jaramillo (2001), en una reedición de su trabajo, parece concordar con esta postura. Así mismo, Denevan (1992) usa dichas cifras como el referente para Colombia.

No obstante, ciertos autores han retado esa postura. Ya Tovar (1988) calculaba que hacia 1560 quedaban aún, por lo menos, 1.5 millones de indígenas en el país, a pesar de haber pasado ya varias décadas de la Conquista. Autores como McFarlane (1993) respaldan dichas cifras. A partir de estos datos, y asumiendo tasas de decrecimiento de la población similares a las de otras regiones del continente, resulta razonable pensar en cifras muy superiores las de Melo.

Recientemente, Tovar (2013) menciona cifras de esas características, en las que el tamaño de la población colombiana habría estado cerca de los 11 millones en 1500. Aunque no presenta los detalles metodológicos de sus cálculos, estas cifras son congruentes con la evidencia que en trabajos anteriores presenta.

Tabla 4. Estimaciones modernas de la población de Colombia al primer contacto con europeos. Millones de personas

	Kroeber (1939)	Steward (1949)	Rosenblat (1954)	Hernández (1949)	Friede (1961 y 1967)	Jaramillo (1964)	Colmenares (1975)	Melo (1977)	Tovar (2013)
Costa Caribe						0.25		0.5	2.9
Occidente					0.6-0.8			2.1	
Centro Oriente				0.35	0.5	<0.3		1.2	
Llanos								0.1	
Amazonía								0.1	
Total	0.3	0.3	0.84			<0.84	>2.7	4	11

Fuente: Elaboración propia

Por tanto, no hay ninguna razón para considerar la existencia de un consenso frente al tamaño total de la población del período. Sin embargo, sí parece haber cierta coincidencia frente a la

“macro” distribución de la población en el territorio. Incluso los autores que no se atreven a ofrecer cifras detalladas para diferentes territorios (véase tabla 4) parecen coincidir en que la región occidental del país habría estado densamente poblada, representando entre el 35% y el 55% de la población total del país, siendo la costa Caribe y el altiplano cundiboyacense las regiones donde se concentraría la mayor parte del resto de la población. Así, la Amazonía y Orinoquía parecerían haber estado relativamente despobladas. Similarmente, existe coincidencia con respecto a la “micro” distribución de la población. Es bastante claro que, por ejemplo, los pueblos indígenas habrían preferido asentarse en las cercanías a los ríos y otros cuerpos de agua, en particular las orillas de los ríos Cauca, Magdalena, Atrato y Sinú.

b. Características de las fuentes documentales sobre Colombia

Prácticamente todas las estimaciones mencionadas se han basado en fuentes documentales. Estas no difieren mayormente de las empleadas en el resto de Latinoamérica; sin embargo, aquí ahondaremos en sus características particulares.

Las fuentes documentales que ofrecen información útil sobre la demografía de la época se pueden dividir en tres grupos: *crónicas*, *relaciones geográficas* y *visitas a las tierras*⁷.

1. Crónicas

Las crónicas fueron el insumo utilizado por la mayor parte de los primeros autores para interpretar el período. Podrían definirse como obras narrativas historiográficas. Las crónicas, en general, fueron escritas por distintos tipos de personajes involucrados en la Conquista, entre ellos conquistadores, soldados y misioneros, y compilan información que estos presenciaron o que conocieron por terceros (véase Navazo et al., 2001).

Para la región occidental (entre otras) y el tema que nos atañe, los principales cronistas fueron Pedro Cieza de León (1553) y Juan López de Velasco (1574)⁸. Mientras Cieza fue parte activa de la Conquista, López fue un funcionario de la Corona, que desde Europa recopiló la información proveniente de América en su *Geografía y Descripción Universal de las Indias*.

Para la Costa Atlántica se cuenta con los datos de Juan de Castellanos (1589) y Gonzalo Fernández de Oviedo (1853) para el siglo XVI, y los de fray Pedro Simón (1882) y Antonio Vásquez de Espinosa (1948) para comienzos del XVII. Para los Llanos Orientales las crónicas son mucho más tardías, exceptuando las referencias presentes en Pedro de Aguado (1581), los principales cronistas de la zona, Joseph Gumilla (1731) y el padre Juan Rivero (1736) ofrecen para el siglo XVII y XVIII.

⁷ Además de las visitas, existen otras fuentes aisladas de carácter oficial que informan tamaños de poblaciones indígenas (Jaramillo & Tovar, 1975).

⁸ Debe notarse que la información disponible no se restringe a los años previos a la publicación de las crónicas. Muchas de estas fueron publicadas varias décadas, e incluso siglos, después de escritas.

En principio, todas estas crónicas representan las fuentes más próximas al conocimiento del territorio y la sociedad americana al contacto con los europeos. Adicionalmente, que hayan sido estudiadas por años, ayuda a extraer de ellas interpretaciones más precisas. No obstante, una serie de dificultades son inherentes a su uso.

En primer lugar, la variedad es quizá el elemento predominante en ellas; la información que presentan es bastante heterogénea, tanto en términos de cantidad, como de calidad. Lo cual dificulta tremendamente la labor de agregación y comparación de información de diferentes cronistas.

De otro lado, la visión de los cronistas está mediatizada por su cultura previa, sus dotes de observación y el escaso conocimiento de la tierra que pisaban. Así, por ejemplo, el afán de notoriedad del cronista y la narración sesgada a favor de las acciones de los españoles son aspectos bastante comunes en esta literatura. Adicionalmente, la escasez de términos toponímicos hace de escaso valor documental su observación de valles, pueblos y costumbres indígenas (Martín de la Hoz, 1996).

Esto ha sido identificado ampliamente para el caso colombiano. Jaramillo (1964) y Colmenares (1975) realizan una extensa crítica a dichas fuentes, en la que revelan inconsistencias, no solo entre cronistas, sino entre escritos de un mismo cronista; por no mencionar las descripciones vagas y frecuentemente ficticias que parecen caracterizar dichos relatos.

A todos estos aspectos (que aunque no son falencias exclusivas de las crónicas, sí dominantes en ellas) y al hallazgo progresivo de nuevas fuentes, se debió la entrada en desuso de las crónicas como recurso para la reflexión de la demografía histórica del período.

2. *Visitas a la tierra*

De otro lado, están las visitas a la tierra⁹. Estas son registros de funcionarios de la Corona que solían tener como objetivo el reconocimiento de las poblaciones nativas de un territorio particular. Al igual que en las crónicas, la heterogeneidad es característica de este tipo de fuentes. No obstante, las distintas visitas gozan de ciertos elementos más o menos comunes (véase Céspedes, 1946; Molina, 1973), entre ellos resaltan: su carácter de inspección, es decir, eran colección de datos producto de exploraciones directas¹⁰; su designación por parte de la Audiencia, esto es, su carácter oficial, producto de una decisión política; el mantenimiento en el cargo de los funcionarios visitantes, es decir que las personas encargadas de registrar la información

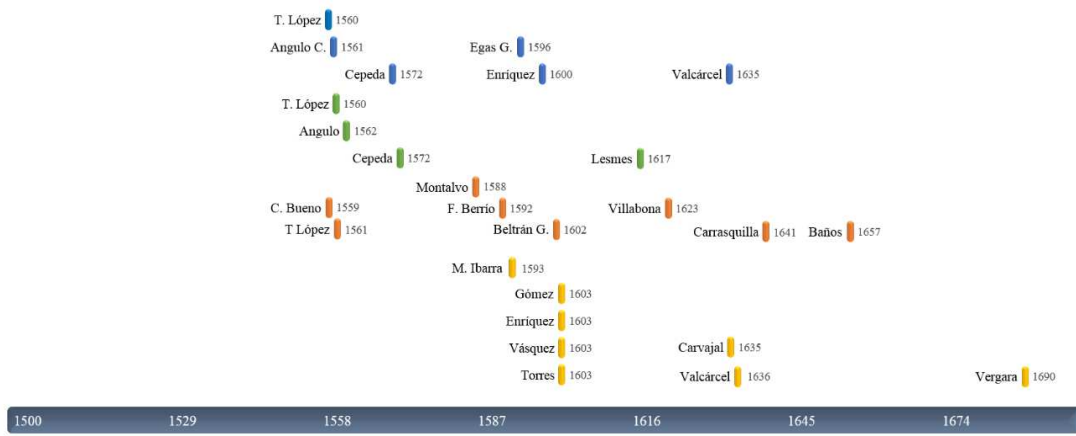
⁹ La Visita era, junto a la Residencia, una de las dos instituciones básicas de control e información de la administración colonial. Hubo visitas generales y visitas particulares; la diferencia entre ellas estaba en el órgano que las designaba y en el alcance que tenían. Las visitas de tierra eran visitas particulares, eran encomendadas a los oidores de la Audiencia y buscaban analizar una región concreta (Jaramillo, 1989).

¹⁰ Esto no quiere decir que toda la información fuera recolectada directamente por los visitantes, ocasionalmente, debido a limitaciones geográficas o de tiempo y recursos dependían de la información ofrecida por los encomenderos o caciques.

continuaban con su carrera oficial, lo cual podría develar cierto tipo de incentivos particulares en el registro de la información; finalmente, las visitas no se aplicaba de modo general, ni llegaron a imponerse periódicamente, por esta razón, de lo que se goza es de una colección fragmentada de visitas en diferentes lugares y momentos.

La región más visitada fue la zona oriental, donde se concentraban la mayor parte de las encomiendas del país. A esto, seguramente, se deba que desde un comienzo los autores del siglo XX recurrieran a este tipo de información para reflexionar sobre la población del período, a diferencia de lo que sucedió en otras regiones, donde se emplearon en mayor medida las crónicas.

Gráfico 1. Visitas a la tierra. Región oriental. 1500-1700*



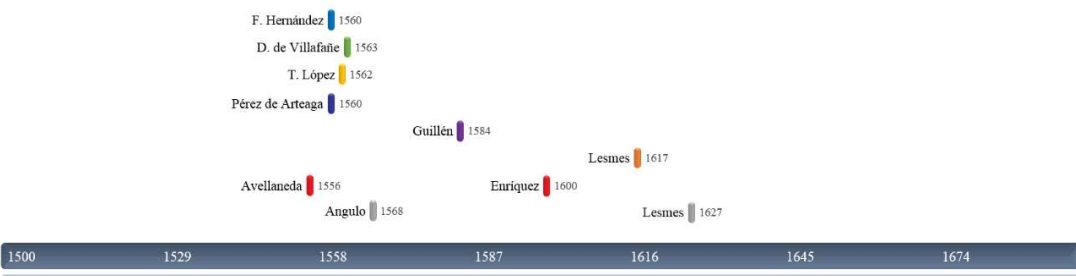
*Azul=Tunja; amarillo=Santafé; verde=Vélez; naranja=Pamplona.

Gráfico 2. Visitas a la tierra. Región occidental. 1500-1700**



**Azul=Popayán; verde=Cartago; Amarillo=Pasto.

Gráfico 3. Visitas a la tierra. Otras regiones. 1500-1700***



***Azul claro=Mariquita; verde=Chapaima; amarillo=Natagaima; rojo=San Juan de los Llanos; azul oscuro=Cartagena; morado=Muzo; naranja=La Palma; gris=Anserma

Fuente: Elaboración propia a partir de Jaramillo (1964), Ruiz (1972), Colmenares (1975), Jaramillo & Tovar (1975), Tovar (1993-2010), Melo (1977)

Resalta, por ejemplo, las pocas visitas que se hicieron a la Costa Caribe, a pesar de que fue esta la primera región explorada por los españoles. Esto, posiblemente, se haya debido al patrón particular de Conquista desarrollado en allí, donde el saqueo y el exterminio temprano predominó (véase Tovar, 2013).

La disponibilidad de las visitas también varía a lo largo del tiempo. Las características de las visitas mismas fueron variando a lo largo del tiempo. Las del siglo XVI se caracterizaron por su interés en el establecimiento de tasas de tributos. Para el siglo XVII, las visitas incluían preguntas sobre aspectos de la enseñanza de la doctrina católica a los indígenas, la identificación de si éstos tenían bienes comunitarios, la búsqueda sobre malos tratos y excesos en las actividades laborales y si dichos abusos se castigaba apropiadamente, el reporte del trato que hacían los caciques a los indios, etc. (Ruiz, 1975).

En esa medida, las visitas se fueron convirtiendo en el mecanismo de veeduría de las condiciones de vida de los indígenas. Por esta razón se propusieron hacerlas extensivamente y con una alta periodicidad. No obstante, las dificultades técnicas y políticas (los encomenderos y otros funcionarios no tenían intereses en ser inspeccionados), hicieron que las visitas fueran realmente esporádicas. Para el siglo XVI no se tienen noticias de más de 30, siendo las más tempranas de mediados del siglo; mientras que para el XVII apenas se conocen 18.

3. *Relaciones geográficas*

En principio, las relaciones geográficas hacen referencia a una serie de cuestionarios detallados distribuidos en América siguiendo instrucciones expresas del Rey entre 1579 y 1585. Estas relaciones tenían como propósito recolectar un amplio conjunto de información sobre aspectos de la vida colonial, incluyendo características demográficas de las poblaciones nativas. Las intenciones de estas eran fundamentalmente de carácter administrativo.

No obstante, la información útil para las estimaciones poblacionales al arribo de los españoles viene más que nada de lo que se conoce como las relaciones tempranas. Estas, con un espíritu similar al de las crónicas, es el producto de reportes que participantes de la Conquista llevaron a cabo. Sin embargo, dichos reportes no estaban diseñados para la publicación como obras literarias, sino que estaban diseñadas, principalmente, como cartas al rey, es decir, como cierto tipo de informe oficial. Debido a esto, su uniformidad también es bastante escasa y no gozan de las virtudes “estadísticas” de las relaciones no tempranas.

Así, las relaciones geográficas son, fundamentalmente, fuentes primarias. No obstante, su acceso se ha ampliado gracias a las transcripciones y compilaciones realizadas por varios autores. Para el caso colombiano, la labor más exhaustiva en este aspecto la ha hecho Tovar (1993-2010), quien ha publicado una serie de 5 tomos donde, por regiones, se presentan las relaciones y visitas más importantes realizadas al territorio colombiano en el siglo XVI.

Para el occidente colombiano resaltan las relaciones de Andagoya (1539), Robledo (1540), Sardela y Sarmiento acerca de la costa Pacífica y las riberas del Valle del Cauca, en recorridos que iban de sur a norte. Mientras tanto, la relación de fray Gerónimo de Escobar (1582), posterior a estas iniciales, explora también la región del Valle del Cauca, pero en un viaje de Antioquia a Pasto.

Para la región centro-oriental, cabe resaltar las relaciones que se conocen como del Nuevo Reino (1539 y 1572), la de Días (1550) acerca de los indios de Bosa, la de Ovalle (1572) sobre la Trinidad y la Palma, y la descripción de la ciudad de Tocaima, de Pérez de Vargas (1572).

Finalmente, para los Llanos orientales, resaltan el apuntamiento de los indios de San Juan de los Llanos (1556), la cual incluye conteos detallados de la población indígena; y las cartas de Berrío (1587, 1591 y 1595).

A todas estas se les suman una serie de relaciones sobre las que no se tiene información de su autor o hay confusión acerca de la fecha exacta de su escritura.

El potencial de estas fuentes aún está por explorarse. La rica información acerca de la disponibilidad de plantas y animales, además de los detalles geográficos, pueden ser muy útiles en aproximaciones ecológicas, como ejercicios de capacidad de carga.

c. Métodos

Como se evidenció previamente, los métodos empleados hasta ahora han sido directos, es decir, inferencias a partir de las fuentes documentales. Prácticamente todos los ejercicios han consistido en tomar las cifras más antiguas por provincia y sumarlas, infiriendo ciertas magnitudes para las regiones donde no se goza de conteos tempranos. Esto ha hecho que, en parte, las estimaciones suelen hacer referencia a épocas alrededor de 1530, cuando las cifras más tempranas están disponibles. Parte de las razones por las cuales las cifras de Tovar resultan mucho más altas es que en sus cálculos suelen incluirse extrapolaciones hasta 1500.

Más allá de esto, ha sido poca la reflexión realizada en cuanto a estos métodos, tanto a alternativas diferentes a los recursos directos, como a la manera apropiada de emplearlos. Las diferentes decisiones con respecto a la relación entre tributarios y población, y las tasas de extrapolación han sido tomadas de forma bastante discrecional y las discusiones al respecto han sido apenas esporádicas. Aun cuando en estas radica la mayor parte de las diferencias en las estimaciones ofrecidas.

Esto no quiere decir que los diferentes autores no exploren sus datos con el ánimo de dar luces frente a estas cuestiones. Por ejemplo, Colmenares (1975) presenta toda una sistematización de las tasas de decrecimiento de la población para diferentes regiones a partir de la información de las visitas. Similarmente, presenta cómo la relación entre tributarios y población total parecería

haber variado entre 2 y 4 y cómo ello podría haber dependido de la etapa particular de la ocupación española. Ejercicios similares hacen Jaramillo (1964) y Tovar (1970). No obstante, el diálogo entre autores sí es aún bastante incipiente. Exceptuando las discusiones con respecto a las fuentes empleadas, no es exagerado sugerir que cada autor ha realizado sus cálculos sin reflexionar mayormente sobre qué diferencia su trabajo de los otros y de qué virtudes metodológicas goza.

V- COMENTARIOS FINALES

En términos generales, los esfuerzos por ofrecer estimaciones agregadas de la población nativa al arribo de los españoles han pasado a un segundo plano. La comprensión de la dinámica del proceso de descenso poblacional y sus causas, en particular a nivel regional, ha pasado a dominar la discusión sobre demografía histórica del período. No obstante, aunque la pregunta sobre el tamaño de la población y su distribución en el territorio al momento de la Conquista ha perdido interés, la cuestión sigue siendo importante y su respuesta está lejos de hallarse.

De hecho, esta pregunta debe cobrar nuevo interés debido a dos aspectos. Por un lado, se han venido acumulando un creciente conjunto de nuevos métodos y evidencia que han de permitir hacer inferencias más precisas. De otra parte, nuevas preguntas revitalizan la necesidad de comprender los cambios introducidos por el arribo europeo al continente. Por ejemplo, la discusión medioambiental ha abierto agendas de investigación completas acerca de los impactos ecológicos de la actividad económica en el largo plazo. En esta línea de investigación es crucial la comprensión de los efectos de la adopción de modos de producción occidentales sobre los ecosistemas, y para esto, indispensable la precisión de la distribución de la población en el territorio en épocas previas a la Conquista.

En particular para el caso colombiano, se ha descrito cómo no es para nada cierto la existencia de un consenso con respecto a las estimaciones poblacionales del período, y mucho menos con respecto a los métodos empleados en ellas. De hecho, un área completa, la de los métodos indirectos, está absolutamente inexplorada. Retomar la discusión para el caso colombiano es fundamental, dadas las particularidades de la ocupación indígena. La coexistencia de una variedad tan amplia de comunidades de diferente desarrollo político y económico no fue un elemento común a todo el continente. Hay argumentos razonables para pensar que el impacto demográfico en este contexto, en el que seguramente se mezclaban patrones de alta y muy baja densidad poblacional, ha de ser diferente al encontrado en los epicentros y la periferia del continente. Así, el caso colombiano puede dar luces sobre los efectos de la Conquista que aún no se han explorado.

En esa medida, este trabajo representa un esfuerzo por motivar futuros estudios en el área. A partir de la revisión de la literatura realizada aquí, ofrece una visión más ordenada de un campo, hasta

ahora, bastante fragmentado. Además, pone en contexto las contribuciones locales en el marco internacional, evidenciando cómo el aprovechamiento de las nuevas fuentes documentales y la exploración de métodos indirectos son líneas prometedoras en el mediano plazo.

VI- REFERENCIAS

Aceituno, F. J. (2009). Perspectivas teóricas en el estudio de la domesticación de plantas y los orígenes de la agricultura en Colombia. En: J. Rosique & S. Turbay (Eds.) *Ecosistemas y culturas* (pp. 87-104). Medellín: Universidad de Antioquia.

Aguado, P. (1581/1917). *Historia de Santa Marta y nuevo reino de Granada*. Madrid: Establecimiento tipográfico de Jaime Rates

Arce, Ó. (2005). Cazadores y recolectores. Una aproximación teórica. *Gazeta de Antropología*, 21.

Assadorian, C. (1995). La crisis demográfica del siglo XVI y la transición del Tawantinsuyu al sistema mercantil colonial. En N. Sánchez-Albornoz (editor). *Población y mano de obra en América Latina* (pp. 69-93). Madrid: Alianza Americana.

Barnard, A. (2004). *Hunter-gatherers in history, archaeology and anthropology*. Oxford: Berg.

Baumhoff, M. A. (1963). *Ecological determinants of aboriginal California populations*. Berkeley: University of California Press.

Borah, W. W., & Cook, S. F. (1963). *The aboriginal population of central Mexico on the eve of the Spanish conquest*. Berkeley: University of California Press.

Bourne, E. G. (1904). *Spain in America, 1450-1580*. New York: Harper & Brothers.

Brooks, F. J. (1993). Revising the conquest of Mexico: Smallpox, sources, and populations. *Journal of Interdisciplinary History*, 24(1), 1-29.

Brown, K. W. (2001) Workers' Health and Colonial Mercury Mining at Huancavelica, Peru. *The Americas*, 57, 467-496.

Carneiro, R. L. (1967). On the relationship between size of population and complexity of social organization. *Southwestern Journal of Anthropology*, 23, 234-243.

Castellanos, J. (1589/1857). *Elegías de varones ilustres de Indias*. Madrid: M. Rivadeneyra.

Chaves, A., Gómez, J. M., & Restrepo, H. C. (1992). *Los indios de Colombia*. Bogotá: Editorial MAPFRE.

Céspedes, G. (1946). La visita como institución indiana. *Anuario de Estudios americanos*, 3, pp. 984-1025.

- Cieza de León, P. (1553/1922). *La Crónica del Perú*. Madrid: Calpe
- Colmenares, G. (1969). *Encomienda y población en la provincia de Pamplona, 1549-1650*. Bogotá: Universidad de los Andes.
- Colmenares, G. (1975). *Historia económica y social de Colombia 1537-1719*. Medellín: La Carreta.
- Chaunu, P. (1960). Une histoire hispano-américaniste pilote. En marge de l'œuvre de l'École de Berkeley. *Revue Historique*, 224, 2, pp. 339-368.
- Cook, N. D. (1999). El impacto de las enfermedades en el mundo andino del siglo XVI. *Histórica*, 23, 2, pp. 341-365.
- Cook, N. D. (2002a). Avances en el estudio de la población andina colonial. *Histórica*, 26(1), pp. 15-81.
- Cook, N. D. (2002b). Sickness, starvation, and death in early Hispaniola. *Journal of Interdisciplinary History*, 32(3), pp. 349-386.
- Cook, N. D. (2003). Una primera epidemia de viruela en 1493? *Revista de Indias*, 63, 227, pp. 49-64.
- Cook, N. D., & Espinoza, J. F. (2010). *La catástrofe demográfica andina: Perú 1520-1620*. Lima: Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Cook, S. F. (1946). Human sacrifice and warfare as factors in the demography of pre-colonial Mexico. *Human Biology*, 18, 2, pp. 81-102.
- Cook, S. F. (1949a). *The historical demography and ecology of the Teotlalpan*. Berkeley: University of California Press.
- Cook, S. F. (1949b). *Soil erosion and population in Central Mexico*. Berkeley: University of California Press.
- Cook, S. F. (1972). Can pottery residues be used as an index to population? *Contributions of the University of California Archaeological Research Facility*, 14, 17-39.
- Cook, S. F., & Borah, W. W. (1971-79). *Essays in population history: Mexico and the Caribbean*. Berkeley: University of California Press.
- Cook, S. F., & Borah, W. (1957). The rate of population change in Central Mexico, 1550-1570. *Hispanic American Historical Review*, 37(4), 463-470.
- Correal, G. (1981). *Evidencias culturales y megafauna pleistocénica en Colombia*. Bogotá: Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales del Banco de la República.

- Correal, G., & Van der Hammen, T. (1977). *Investigaciones arqueológicas en los abrigos rocosos del Tequendama*. Bogotá: Biblioteca Banco Popular.
- Cuellar, A. M. (2014). *Alimentación y cambio social en las sociedades prehispánicas en Colombia*. En: "La economía prehispánica en Colombia" (Banco de la República - Universidad de los Andes) – Seminario 20 y 21 de noviembre de 2014 en la Biblioteca Luis Ángel Arango en Bogotá.
- Denevan, W. M. (1961). The upland Pine forests of Nicaragua. A study in cultural plant geography. *University of California Publications in Geography, Berkeley and Los Angeles*, 12(4), 251-320.
- Denevan, W. M. (1992). *The native population of the Americas in 1492*. Madison: University of Wisconsin Press, 1992. 2nd ed.
- Dobyns, H. F. (1966). An appraisal of techniques with a new hemispheric estimate. *Current Anthropology*, 7(4), 395-416.
- Etter, A., McAlpine, C., & Possingham, H. (2008). Historical patterns and drivers of landscape change in Colombia since 1500: a regionalized spatial approach. *Annals of the Association of American Geographers*, 98(1), 2-23.
- Fajardo, D. (1969). *El Régimen de la Encomienda en la Provincia de Vélez*. Bogotá: Universidad de los Andes.
- Francis, J. M. (2002). Población, enfermedad y cambio demográfico, 1537-1636. Demografía histórica de Tunja: una mirada crítica. *Fronteras de la Historia*, 7, 15-95.
- Fried, M. H. (1967). *The evolution of political society: An essay in political anthropology*. New York: Random House.
- Friede, J. (1963). *Los Quimbayas bajo la dominación española*. Bogotá: Carlos Valencia Editores.
- Friede, J. (1967). *Algunas consideraciones sobre la evolución demográfica en la Provincia de Tunja*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- Gnecco, C., & Aceituno, J. (2002). Poblamiento temprano y espacios antropogénicos en el norte de Suramérica. *Complutum*, 15, 151-164.
- Guerra, F. (1986) El efecto demográfico de las epidemias tras el descubrimiento de América. *Revista de Indias*, 46, pp. 41-58.
- Guerra, F. (1988). The Earliest American Epidemic: The Influenza of 1493. *Social Science History*, 12(3), 305-325.

- Gumilla, J. (1731). *El Orinoco ilustrado y defendido. Historia natural, civil y geográfica de este gran río y de sus caudalosas vertientes*. Madrid: M. Aguilar.
- Gómez, A.; Briceño, I., & Bernal, J. E. (2014). *La evidencia genética de los primeros pobladores*. En: "La economía prehispánica en Colombia" (Banco de la República - Universidad de los Andes) – Seminario 20 y 21 de noviembre de 2014 en la Biblioteca Luis Ángel Arango en Bogotá.
- Harner, M. J. (1970). Population pressure and the social evolution of agriculturalists. *Southwestern Journal of Anthropology*, 67-86.
- Harle, M. (1999). The rise of hunter-gatherer complexity. *LAMBDA ALPHA JOURNAL* (29), 2-11
- Henige, D. (1992). Native American population at contact: discursive strategies and standards of proof in the debate. *Latin American population history bulletin*(22), 2-23.
- Henige, D. P. (1998). *Numbers from nowhere: the American Indian contact population debate*: University of Oklahoma Press.
- Jaramillo, J. (1968). Ensayos sobre historia social colombiana. *Bogotá: Universidad Nacional*.
- Jaramillo, J. (1989). La administración colonial. *Nueva Historia de Colombia, 1*, 175-192. Bogotá: Planeta.
- Jaramillo, J. (2001). *Ensayos de historia social*. Bogotá: Ediciones Uniandes, CESO.4a ed.
- Jaramillo, J & Tovar, H. (1975). Fuentes para el estudio de la demografía histórica en la región andina oriental de la Nueva Granada (Colombia) durante el período colonial. En CLACSO CELADE *Fuentes para la demografía histórica de América Latina*. México D.F.
- Johannessen, C. L. (1963). Savannas of interior Honduras. *Iberoamericana*, 46.
- Jones, D. S. (2003). Virgin soils revisited. *William and Mary Quarterly*, 703-742.
- Kaestle, F. A., & Horsburgh, K. (2002). Ancient DNA in anthropology: methods, applications, and ethics. *American journal of physical anthropology*, 119(S35), 92-130.
- Keen, B. (1969). The black legend revisited: assumptions and realities. *Hispanic American Historical Review*, 703-719.
- Keeley, L. H. (1988). Hunter-gatherer economic complexity and "population pressure": A cross-cultural analysis. *Journal of Anthropological Archaeology*,7(4), 373-411.
- Kroeber, A. L. (1934). Native American Population. *American Anthropologist*, 36(1), 1-25.
- Kroeber, A. L. (1939). *Cultural and Natural Areas of Native North America*. Berkeley: University of California Press.

- Langebaek, C. H. (1996). *Noticias de caciques muy mayores: origen y desarrollo de sociedades complejas en el nororiente de Colombia y norte de Venezuela*. Bogotá: Ediciones Uniandes.
- Langebaek, C. H. (2003). *Arqueología colombiana: ciencia, pasado y exclusión*. Bogotá: Colciencias Instituto Colombiano Para el Desarrollo de la CI.
- Lee, R. B. (1979). *The! Kung San: men, women, and work in a foraging society*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Leyva, P. (1993). *Colombia Pacífico*. Bogotá: Fondo para la Protección del Medio Ambiente.
- Livi-Bacci, M. (2003). Return to Hispaniola: Reassessing a demographic catastrophe. *Hispanic American Historical Review*, 83(1), 3-51.
- Livi-Bacci, M. (2006). The Depopulation of Hispanic America after the Conquest. *Population and Development Review*, 32(2), 199-232.
- Malvido, E. & Viesca, C. (1985) La epidemia de cocoliztli de 1576. *Historias*, 11, pp. 27-33.
- Martín, J. C. (1996). *Las crónicas de Indias como fuente de la historia de la evangelización americana*. Qué es la historia de la Iglesia: XVI Simposio Internacional de Teología de la Universidad de Navarra (pp. 347-353). Navarra: Universidad de Navarra.
- McFarlane, A. (1993) *Colombia Before Independence: Economy, Society and Politics Under Bourbon Rule*. Cambridge: Cambridge University Press.
- McCaa, R. (1995). Spanish and Nahuatl views on smallpox and demographic catastrophe in Mexico. *Journal of Interdisciplinary History*, 25(3), pp. 397-431.
- Mejía, J. A. (2013). *Los Quimbayas y sus aniquiladores. Camino de oro, sal y sangre*. Pereira: Comfamiliar.
- Melo, J. O. (1977). *Historia de Colombia: el establecimiento de la dominación española*. Medellín: La Carreta.
- Molina, C. (1973). Visita y residencia en Indias. En *III Congreso del Instituto Internacional de Historia del Derecho Indiano, Madrid 17-23 de enero de 1972: actas y estudios* (pp. 423-431).
- Mooney, J. (1928). *The Aboriginal Population of America North of Mexico*. Washington, D.C.: Smithsonian Institution.
- Meigs, P. (1935). *The Dominican Mission Frontier of Lower California*. Berkeley: University of California Press.
- Navazo, M.; Pereda, Á.; Tapia, J. J. & Melgosa, O. R. (2001). Los Cronistas de Indias como historiografía básica para la Historia de América. En M. E. Martín, C. M. Parcero, A. Sagarra

(Eds). *Metodología y nuevas líneas de investigación de la historia de América* (pp. 259-299). Burgos: Universidad de Burgos.

O'Fallon, B. D., & Fehren-Schmitz, L. (2011). Native Americans experienced a strong population bottleneck coincident with European contact. En *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 108(51), 20444-20448.

Oviedo, G. F. (1853). *Historia general y natural de las Indias: Islas y tierra firme del mar oceano*. Madrid: Real Academia de la Historia.

Pardo, A. (1972). *Geografía económica y humana de Colombia*. Bogotá: Ediciones Tercer Mundo.

Raff, J. A., Bolnick, D. A., Tackney, J., & O'Rourke, D. H. (2011). Ancient DNA perspectives on American colonization and population history. *American journal of physical anthropology*, 146(4), 503-514.

Richerson, P. J., Mulder, M. B., & Vila, B. J. (1996). *Principles of human ecology*. Simon & Schuster Custom Pub.

Rivet, P., Stresser-Pean, G. & Loukotka, C. (1924). *Langues américaines*. En A. Meillet & M. Cohen (Eds.), *Les langues du monde* (pp. 597-712). Paris: Societe de Linguistique de Paris.

Rivero, J. (1736). *Historia de las misiones de los llanos de Casanare y los ríos Orinoco y Meta*. Imprenta de Silvestre y compañía.

Romoli, K. (1974). Nomenclatura y población indígena de la antigua jurisdicción de Califia mediados del Siglo XVI. *Revista Colombiana de Antropología*, 16, 375-459.

Romoli, K. (1975-1976). El Alto-Chocó en el siglo XVI. *Revista Colombiana de Antropología*, 19: 10-38, 20: 25-78.

Romoli, K. (1977). Las tribus de la antigua jurisdicción de Pasto en el siglo XVI. *Revista Colombiana de Antropología*, 21, 1977-78.

Rosenblat, A. 1935. El desarrollo de la población indígena de América. *Tierra Firme* 1 (1): 115-133; 1 (2): 117-148; 1 (3): 109-141.

Ruiz, J. B. (1972). *Fuentes para la demografía histórica de Nueva Granada*. Sevilla: Escuela de estudios hispano-americanos.

Ruiz, J. B. (1975). Las visitas a la tierra en el siglo XVII como fuente de historia social. *Estudios sobre política indigenista española en América*, 3. Valladolid: Seminario de Historia de América

Sauer, C. O. (1935). *Aboriginal Population of Northwestern Mexico*. Berkeley: University of California Press.

- Sapper, K. (1924). *Die Zahl und die Volksdichte der Indianischen Bevölkerung in Amerika vor der Conquista und in der Gegenwart*. Proceedings of the 21st International Congress of Americanists (The Hague), 1: 95-104.
- Simón, P. (1882). *Noticias historiales de las conquistas de Tierra Firme en las Indias Occidentales*. Bogotá: M. Rivas.
- Spinden, H. J. (1928). *The Population of Ancient America*. New York: American Geographical.
- Sternberg, H. O. R. (1975). *The Amazon River of Brazil*. Berlín: Steiner Wiesbaden.
- Steward, J. H. (1949). *The Native Population of South America*. En J. H. Steward (Ed.) Handbook of South American Indians (pp. 655-668). Washington: Smithsonian Institution.
- Schultz Shook, B. A., & Smith, D. G. (2008). Using ancient mtDNA to reconstruct the population history of northeastern North America. *American journal of physical anthropology*, 137(1), 14-29.
- Tovar, H. (1970). Estado actual de los estudios de demografía histórica en Colombia. *Anuario Colombiano de Historia Social y de la Cultura*, 65(5), 65-111.
- Tovar, H. (1988). *No hay caciques ni señores*. Barcelona: Sendai Ediciones.
- Tovar, H. (1993-2010). *Relaciones y visitas a los Andes S. XVI*. Bogotá: Colcultura; Instituto de Cultura Hispánica; Universidad de los Andes. Facultad de Ciencias sociales.
- Tovar, H. (2013). *La estación del miedo o la desolación dispersa: el Caribe colombiano en el siglo XVI*. Bogotá: Ediciones Uniandes.
- Ubelaker, D. H. (1974). *Reconstruction of demographic profiles from ossuary skeletal samples*. Washington: Smithsonian Institution Press.
- Ubelaker, D. H. (1988). North American Indian population size, AD 1500 to 1985. *American Journal of Physical Anthropology*, 77(3), 289-294.
- Vasquez, A. (1948). *Compendio y descripción de las Indias Occidentales*. Washington: The Smithsonian Institute Press.
- Velasco, J. L. (1574/1894). *Geografía y descripción universal de las Indias*. Madrid: Establecimiento tipográfico de Fortanet.
- Waters, M. R. and Thomas W. Stafford, T. W. (2007) Redefining the Age of Clovis: Implications for the Peopling of the Americas; *Science*, 315(5815), 1122-1126.
- Zubrow, E. (1975). *Prehistoric Carrying Capacity: A Model*. Menlo Park: Cummings Publishing Co.

VII- ANEXOS. ALGUNOS DETALLES DE LAS ESTIMACIONES MODERNAS

a- Tovar (1970)

Pueblos	Indígenas tributarios al momento de la Conquista	Indígenas tributarios hacia 1570
Anserma	40000	5000
Arma	30000	17000
Caramanta	25000	1000
Santa Fe de Antioquia	100000	6000
Pasto	20000	24000
Almaguer	15000	3600
Popayán	12000	9000
Timaná	20000	4500
La Plata	17000	4000
Cali	30000	3000
Guadalaxara de Buga	3000	5000
Cartago	20000	4500
Iscancé		5000
Madrigal		1200
Yutango		15000
Neiva		2500
Páez, Plaxos, etc.		30000
Bogotá		50000
Tocaima		3200
La Palma		13000
Muzos y Colimas		15000
Tunja		53000
Pamplona		20000
Vélez		6000
Mariquita		2000
Ibagué		3000
San Miguel		10000
Tenerife		1500
Tamalameque		500
La Ramada		400
Cartagena		2000
Tolú		1700
Villa de María		1800
Mompox		2000
Total	332000	325400

b- Pardo (1972)

Grupos indígenas	Territorio (Kms2)	Población
Cunas	2000	8000
Chocoes	1600	6400
Colinas	2000	8000
Guambianos, Paeces, Quillancingas, Pastos, Cuarquires	3400	136000
Chamues, Quimbayas, Pijaos	25000	100000
Taironas	7200	28800
Chimillas	4800	19200
Caribes Magdalenenses	16600	66400
Motilonos	5800	23200
Muzos	5000	20000
Sutagaos, Chubchas, Tunebos y Guanes	12000	56400
Otros grupos a 1000 habitantes cada uno		
Total	85400	472400

c- Tovar (1993)

Pueblos	Tributarios				
	1536	1559	1570	1582	1583
Pasto	215831	23364	12877	8000	14000
Almaguer	33441	3620	3600	2000	3000
Chapanchi	11455	1240	1200	1000	
Agreda	33064	3579	3000	800	
Yscandé	46280	5009	4199	2000	
Popayán	79989	8659	6025	4500	8000
Timaná	20000	1542	1500	700	
La Plata	17000	3995	1260	600	
Cali	30000	3240	3000	2000	2000
Montañas	8000	1000	1260	600	800
Buga	30000	5965	5000	3000	1200
Toro	46280	5010	4199	2000	
Cartago	20000	4575	4500	1500	1500
Arma	80000	1700	1000	500	500
Caramanta	25000	1093	1000	400	300
Anzerma	40000	5309	5000	800	1500
Antioquia	100000	2004	1680	800	1500
Cáceres	69420	7515	6299	3000	
Total	905760	88419	66599	34200	34300

d- Melo (1977)

Región	Pueblo	1535		1560	
		Varones adultos	Población total	Tributarios	Población total
Costa Atlántica	Santa Marta y Valledupar	90.000		(?)	
	Riohacha	6.000		400	
	Cartagena, Mompo, Tolú, Sinú y María	40.000		7.500	
	Darién	-		(?)	
	Tenerife y Tamalameque	-		2.000	
	Totales	150.000	500.000	20.000	60.000
Valle del Cauca	Popayán	12.000		9.000	
	Cali, Buga y Cartago	68.000		12000	
	Anserma, Arma y Caramant	109.000		7000	
	Santa Fe de Antioquia	100.000		5-6.000	
	Ituango	—		15.000	
	Totales	300.000	1.200.000	48-49.000	160.000
Alto Magdalena	Timaná	37.000		5.500	
	Páez, Pijaos	-		30.000	
	Totales	75000	300000	40.000	120.000
Vertientes del Magdalena	Neiva, Ibagué, Mariquita	48000		10000	
	Victoria y Remedios	-		(?)	
	Tocaima, Trinidad, La Palma, Villeta	-		32-33700	
	Carare, Yarigüfes, Pantagoras	8000		(?)	
	Totales	100000	400000	60.000	180000
Altiplanicie central	Vélez y Guane	100000		5-6.000	
	Pamplona	50000		20.000	
	Totales	300.000	1.200.000	120.000	400.000
Altiplanicie del sur	Pasto, Sibundoy	-		23-24000	
	Agreda, Madrigal, Iscancé	-		8-9.200	
	Almaguer	15000		3.600	
	Totales	100000	400.000	40.000	140.000
Zonas marginales	Llanos, Chocó, Amazonía				
	Barbacoas		200.000		200.000
TOTAL			4.000.000		1.260.000