

Cespedesia

Boletín Científico del Departamento del Valle del Cauca, Colombia.

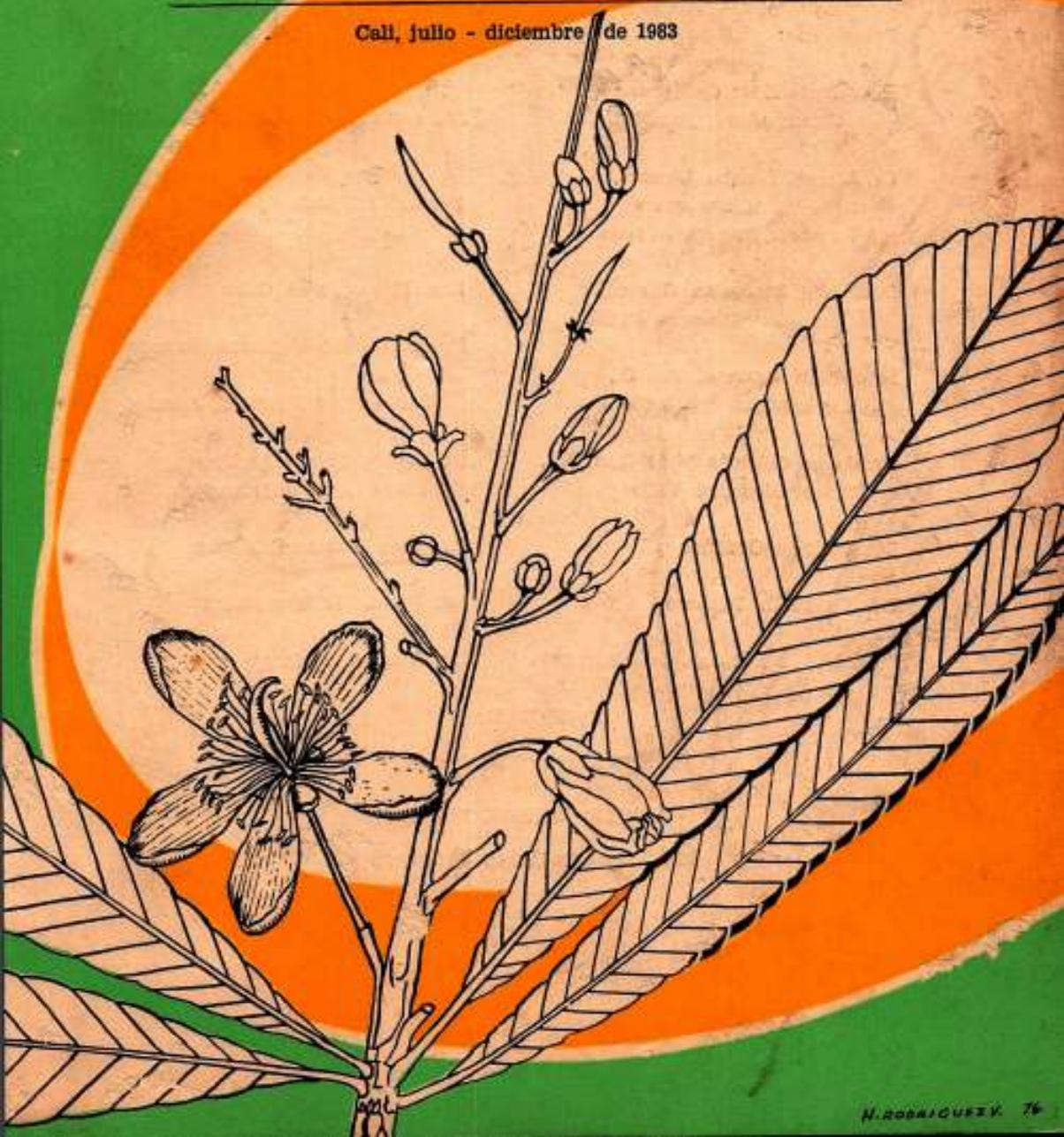
Licencia del Ministerio de Comunicaciones N° 341.

Registro N° 516 de Tarifa Postal para Libros y Revistas

Vol. XII

Nos. 45-46

Calli, julio - diciembre de 1983



INSTITUTO VALLECAUCANO DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS

I N C I V A

JUNTA DIRECTIVA:

Principales:

Dra. Doris Eder de Zambrano,
Gobernadora, Presidenta

Dr. Miguel Lengua Linares,
Srío. de Agricultura y
Fomento, Vicepresidente

Dra. Lily Scarpetta Gnecco,
Sria. de Hacienda Dptal.

Dr. Pablo Barreto, Ph. D.,
Universidad del Valle

Dr. Jorge Oriando Melo González,
Universidad del Valle

Dr. Rodrigo Ordóñez

Dr. Fabberth Romero

Dra. Nubia Zuluaga de Marroquín

Suplentes:

Dr. Gustavo Alvarez Gardeazábal

Dr. Jairo Humberto Ospina

Dra. Mercedes de Cobo

Dr. Adalberto Figueroa Potes,
Ph. D.
Universidad Nacional Palmira

Dr. Alvaro Calero Escobar,
Universidad Santiago de Cali

Dr. José Fernando Aldás

Dr. Marco V. Hernández

Dr. Martín Wagner

DIRECTOR:

Víctor Manuel Patiño R.

ASISTENTE EDITORIAL:

Inés Mireya Calvo Quintero

CESPEDESIA

Boletín dedicado al científico y prócer de la
independencia de Colombia
JUAN MARIA CESPEDES
(1776 — 1848)

*

Edita esta publicación el Director del Instituto
Vallecaucano de Investigaciones Científicas

INCIVA

VICTOR MANUEL PATIÑO

*

Publicase en la Imprenta Departamental, Cali.

*

Registrado en la Sección de Registro de la Propiedad Intelectual
y Publicaciones del Ministerio de Gobierno. Resolución No. 0270,
de 19 de marzo de 1972.

*

La responsabilidad de las ideas y conceptos emitidos en el
Boletín, corresponde a sus autores.
La colaboración es solicitada.

*

Se autoriza la reproducción de fragmentos, artículos
o monografías, siempre que se cite la fuente.

*

Toda la correspondencia debe dirigirse a:

CESPEDESIA. — INCIVA.
Apartado aéreo 5660. Cali, Colombia.

*

Se solicita canje. Pede se permuta. On demande
l'échange. We ask for exchange. Man bittet um
Publikationsaustausch.

Cespedesia

Boletín científico del Departamento del Valle del Cauca, Colombia.
Impreso con tasa reducida No. 516.

VOL. XII

Cali, Julio - Diciembre de 1983

Nos. 45-46

NOTAS DE LA DIRECCION

El presente es año de conmemoraciones relacionadas con las actividades que desarrolla el INCIVA. Durante el período abril 10.-noviembre 10., se cumplen dos siglos del establecimiento formal y protocolar de la Expedición Botánica del Nuevo Reino de Granada, en 1783. Asimismo el 6 de agosto del presente año, se completan los primeros 20 de existencia del Museo de Ciencias Naturales de Cali. A mayor abundamiento, el 11 de septiembre se cumplen 15 años de la firma de una escritura pública, la No. 5047 de la Notaría 2a. de Cali, por la cual el Gobernador de entonces, Dr. Libardo Lozano Guerrero, adquirió un globo de terreno de 141 hectáreas, en el municipio de Tuluá, para la organización definitiva del Jardín Botánico del Valle "Juan María Céspedes", entidad que durante los dos años anteriores estuvo funcionando en forma precaria en los predios de la hacienda departamental de El Paraíso, en Cerrito. Ambas entidades, Museo y Jardín, son actualmente partes integrantes del INCIVA.

Los tres aniversarios constituyen motivos más que justificados para hacer conocer realizaciones adelantadas por este Instituto en el ramo científico. Las presentes entregas Nos. 45-46, se dedicarán a aspectos en que la acción del INCIVA se ha hecho manifiesta, justificando ante la opinión pública su existencia y el apoyo que le está brindando el Departamento del Valle.

El suplemento de estas entregas, número 4, que se lanzará simultáneamente, se ha dedicado al segundo centenario de la Expedición de José Celestino Mutis, con la recopilación "Relaciones geográficas de la Nueva Granada", obra de grandes proyecciones puesto que en ella por la primera vez el investigador colombiano podrá consultar una serie de hechos y realidades conformadores de la nacionalidad, desde mediados del siglo XVI hasta la disolución de la Gran Colombia.

—0—

Por sugerencia del consultor botánico del INCIVA, doctor José Cuatrecasas, se publica en forma independiente de ella, el trabajo de Victor Manuel Patiño sobre introducción histórica a la Flora Compendiada del Valle del Cauca. En esa introducción se presentan los antecedentes de la Flora, magno empeño de la institución, precedidos de un temario tentativo.

El biólogo Luis E. Forero P., colaborador de CESPEDESIA, presenta una revisión bibliográfica de 30 títulos sobre el complejo pálmico *Jessenia-Oenocarpus*, elaborado en el Jardín Botánico de Nueva York.

En materia de Zoología, se publican listas, tanto de las aves como de los mamíferos que viven o han vivido en el territorio vallecaucano. La lista de aves, preparada por el zoólogo del INCIVA Guillermo Cantillo, se basa en las colecciones de pieles hechas por el Museo de Cali en los 20 años de su actividad, y que permanecían prácticamente abandonadas cuando el INCIVA se hizo cargo del Museo en 1980. La de los mamíferos se debe al Dr. Michael Alberico y se basa en las colecciones de la Universidad del Valle.

Asimismo se da cabida a un trabajo del biólogo doctor José Mulett, también de la Universidad del Valle, sobre cría artificial de un insecto que tiene importancia económica en el cultivo de la curuba.

Se incluyen también una contribución del Dr. Henry von Prael, de la Universidad del Valle, con la descripción de una nueva especie de cangrejo de agua dulce de la isla de Gorgona, y un trabajo de los estudiantes de Biología de la misma entidad, Carla Restrepo, Manuel Giraldo y Francisco J. Borrero, sobre especies de moluscos terrestres colectadas en gran parte en predios del INCIVA en Buga y en Tuluá.

Una contribución del Dr. Juan A. Hasler, profesor de lingüística aborigen en el Departamento de Historia de la Universidad del Valle, sobre la cerámica erótica de Tumaco, enfoca el tema a la luz de nuevas concepciones antropológicas.

El arqueólogo del INCIVA, Carlos Armando Rodríguez, ha esbozado la historia de las investigaciones arqueológicas en el territorio vallecaucano, trabajo introductorio de las actividades que en ese ramo se están desarrollando.

El INCIVA ha iniciado operaciones en el municipio de Sevilla, con la organización en marcha del Parque Forestal, creado por la Asamblea Departamental mediante ordenanza No. 011 de 1980, y del Jardín Botánico, donde próximamente se empezará la adecuación del terreno. Por eso es importante la publicación del trabajo sobre la vivienda y la familia en ese municipio, pues presenta un marco conceptual de las características culturales de la cabecera y su área rural. Esta investigación fue adelantada durante varios meses en el terreno, por la arquitecta, profesora de la Universidad del Valle, Beatriz García Moreno.

Para la edición de esta entrega de CESPEDESIA se ha contado con un aporte financiero de COLCIENCIAS, que se agradece debidamente.

EL DIRECTOR

BOTANICA

TEMARIO E INTRODUCCION DE LA FLORA COMPENDIADA DEL VALLE DEL CAUCA Por Víctor Manuel Patiño

Introducción

Antecedentes. Colectores botánicos en el occidente de Colombia en el siglo XIX. Colectores botánicos en el siglo XX. Comisión Botánica del Valle (1943-1947). Jardín Botánico del Valle "Juan María Céspedes" (1967-). Instituto Vallecaucano de Investigaciones Científicas (1980-). Flora Compendiada del Valle del Cauca: características y proyecciones. Agradecimientos. Referencias bibliográficas.

PRIMERA PARTE

Capítulo I. Ojeada geobotánica del Valle del Cauca y regiones circunvecinas.
Por JOSE CUATRECASAS.

Capítulo II. Fenología vegetal en el occidente colombiano.
Por personal del INCIVA.

Capítulo III. Esquema estadístico de las familias y géneros representados en la Flora Compendiada. Relaciones de ésta con las otras áreas de Colombia o de otras regiones neotropicales.
Por JOSE CUATRECASAS.

SEGUNDA PARTE

LISTA DE PLANTAS POR FAMILIAS, GENEROS Y ESPECIES EN ORDEN ALFABETICO Y EN SECUENCIA CRONOLOGICA POR COLECCIONES.
Por INES CALVO.

TERCERA PARTE

- Apéndice I.** Localidades geográficas del Valle del Cauca. División político-administrativa. Alturas sobre el mar.
- Apéndice II.** El clima del Valle del Cauca en sus distintos pisos altitudinales, según datos meteorológicos disponibles.
- Apéndice III.** Lista de colectores y estadística de las colecciones por colector.
- Apéndice IV.** Lista de los herbarios donde está depositado el material que ha servido para elaborar la Flora Compendiada.
- Apéndice V.** Lista de determinadores del material y de las instituciones donde se hizo la determinación.
- Apéndice VI.** Datos personales de los colaboradores de la Flora Compendiada.
- Apéndice VII.** Lista de los nombres vulgares que aparecen registrados, con sus equivalencias científicas.

INDICE GENERAL

INTRODUCCION

Antecedentes

Los escasos estudios paleontológicos en el Valle del Cauca no permiten formarse una idea de la vegetación predominante en edades pretéritas. Casi todas las informaciones y el material disponibles se refieren a relictos animales.

También son magros los trabajos palinológicos. Merece citarse el trabajo de Wymstra, quien indica que por las escasas muestras estudiadas en el área de Yotoco, se puede inferir que la vegetación en el período prehispánico tardío sería abierta o dispersa, "con contexto relativamente alto de Gramíneas con algunos elementos boscosos de sabana (*Curatella*, *Byrsonima*)" (En Bray: CESPEDESIA, V, 17-18: 57, 78).

Como la ocupación humana en el Valle parece haber sido intensa en la época inmediatamente anterior a la llegada de los europeos, es fácilmente comprensible que la vegetación climax hubiese desaparecido en grandes áreas, para dedicar las tierras a la producción agrícola de tipo itinerante. Así lo expresa un testigo contemporáneo de la conquista (1538): "en el gran valle de Cali, con ser muy fértil, están las vegas y llanos con su yerba desiertas, y no dan provecho sino a los venados y a otros animales que los pasean, porque los cristianos no son tantos que puedan ocupar tan grandes campañas (...) Pasado este río [Frio yendo hacia Cali] se camina por grandes llanos de campaña". (...) Los gorriones tenían sus casas en las alturas y laderas de la Cordillera Occidental y bajaban a sembrar sus maíces a las orillas del Cauca (Cieza, 1947, II, 379).

Asimismo cuando Francisco Cieza exploró el primero hacia 1538-39 la banda oriental del Cauca, al pie de la Cordillera Central desde Cali hasta el río llamado por él de la Vieja, halló intensamente poblado este sector.

Los datos posteriores, especialmente de los siglos XVIII y primera mitad del XIX, hablan de grandes bosques en la plana del Valle del Cauca, en contraste con las informaciones de la época de la conquista. ¿Qué había ocurrido? Que la mayoría de la población indígena se extinguió durante el siglo XVI, quedando la población española y mestiza concentrada en los núcleos urbanos y no dispersa como antes, por lo cual la vegetación natural se fue recuperando hasta reconstituirse casi al estado de climax (Patiño, 1975, 51-53, 95-99).

Coletores botánicos en el occidente de Colombia en el siglo XIX.

No hay constancia de que la Expedición Botánica del Nuevo Reino de Granada hubiera extendido sus actividades en la cuenca del Cauca, excepto por las colecciones que en la desembocadura de este río en el Magdalena adelantó el franciscano Diego García. El historiador José Manuel Restrepo, vinculado algo tardíamente a la Expedición, manifiesta haber hecho un pequeño herbario de las plantas de Antioquia.

Lo mismo pudo ocurrir con Francisco José de Caldas, cuando en el período 1802-1805 adelantó colecciones, más que todo en el actual territorio ecuatoriano, pero

quizá también a lo largo de los caminos Popayán-Pasto y Popayán-La Plata. No es posible saberlo, porque no se conoce el itinerario que siguió hasta rematar en Bogotá para entregar a Mutis las 5.000 muestras botánicas que dice Caldas colectó en ese lapso, antes de ser nombrado director del Observatorio Astronómico.

Por eso las primeras colectas hechas en forma sistemática fueron las de Humboldt y Bonpland en el Quindío y a todo lo largo del Valle hasta Popayán, durante los meses de octubre y noviembre de 1801. En carta del barón escrita en Lima el 25 de noviembre de 1802 a su hermano Guillermo, el lingüista, le cuenta que los viajeros pasaron 17 días en el camino del Quindío, "soledades donde no se encuentra ninguna huella de que hayan sido habitadas jamás". De Cartago fueron a Popayán por Buga; se quedaron en noviembre en Popayán y pasaron la Navidad en Pasto (Humboldt, 1905? 128-129). Puede inferirse que en este viaje se tomó el material de la palma corozo de puerco, *Scheelea butyracea*, fuera de otras especies, como la zancona *Syagrus (Oreodoxa) sancona*.

Poco antes de las guerras de independencia el cura Juan María Céspedes colectó en Caloto y alrededores algunas plantas. Estas fueron las primeras colecciones que hizo cuando por su cuenta, consultando obras que estaban en poder del señor del Pino, potentado caloteño, se empezaba a preparar en la ciencia amable (Ortiz, 1967-1968, 18). Con las vicisitudes que tuvo que soportar Céspedes en los años subsiguientes como capellán del ejército patriota, hasta la derrota de La Cuchilla del Tambo, esas colecciones debieron perderse.

Durante la guerra magna con su cortejo de ruina y desolación, no hay constancia de trabajos botánicos en el occidente de Colombia, aunque sí los hubo en el bajo Magdalena hasta Mompós, en el periodo 1819-1821, por el italiano Carlos Bertero.

Con posterioridad a la consolidación de Colombia como nación independiente, se ha registrado la actividad de los siguientes herborizadores:

1- El francés Justino María Goudot, integrante de la Comisión Científica Francesa de Mariano de Rivero. Estuvo en 1827 en el Quindío y en 1830 en el Valle del Cauca. Dos años después atravesó la Cordillera Central por Herveo.

2- El lituano Julius von Warszewicz (1812-1866) pasó colectando por el Cauca y estuvo en contacto con José Jerónimo Triana en 1842-1843.

3- En el mismo año de 1842 entró del Ecuador a la Nueva Granada el alemán Carl Theodor Hartweg, pasando por la cuenca del Cauca como era lo rutinario.

4- Herman Gustav Wilhelm Karl Karsten (1817-1908). Este alemán, autor de la primera Flora de Colombia, pasó primero por el Cauca desde el Quindío hasta el Ecuador interandino y regresó por la misma ruta en 1852. Se encontró en Bogotá con Triana y planearon trabajos juntos.

5- El también alemán Berthold Seemann estuvo en la costa de Buenaventura durante varias semanas, a partir del 3 de marzo de 1846 y volvió a Charambirá y otros puertos de la costa chocoana en 1848. Describió de dicho brazo del San Juan la *Zamia chigua*.

6- El príncipe de los botánicos colombianos, José Jerónimo Triana, estuvo también en el Valle del Cauca, incluyendo la costa del Pacífico, pues por Buenaventura y Dagua entró al Valle en 1852, para dirigirse luego a Antioquia.

7- El neoyorkino Isaac Farwell Holton (1812-1874) fue el botánico profesional que permaneció durante más tiempo en la cuenca del Cauca, especialmente con sede en la hacienda El Medio, de La Paila, municipio de Zarzal, durante los años 1853-1854. Salió por Buenaventura para su país el 11 de mayo de este último año. Ha dejado un relato de sus viajes por la Nueva Granada y reseñas del estado de la vegetación natural entre Cartago y Cali.

8- Más conocido que los anteriores es Eduardo André, un horticultor y botánico francés (1840-1912). Hizo como todos los viajeros de la época que venían del Magdalena, el recorrido de Ibagué a Cartago y luego a lo largo de los Valles del Cauca y del Patía hasta llegar al Ecuador. Esto fue en 1867. El relato del viaje de André es bastante animado, magníficamente ilustrado y en él se registran las plantas que fue colectando a lo largo de la ruta.

9- Otro colector profesional de plantas, especialmente ornamentales, fue el alemán Friedrich Karl Lehmann, nacido en Platkow en 1850. Vino a Colombia y permaneció allí hasta su muerte trágica ocurrida en 1903. Se vinculó a Popayán.

10- Eugene Langlassé nació en París en 1864 o 1865. Aportó en Buenaventura procedente de Tumaco, el 21 de octubre de 1899 y se adentró por la vía del Dagua al Valle y a Popayán, tratando de buscar las cabeceras del río Micay, por indicación de Eduardo André. No lo logró y cuando regresaba para buscar vía por la costa lo sorprendió la muerte por fiebre amarilla el 16 de enero de 1900 en Buenaventura.

Colectores botánicos en el siglo XX.

—En 1905-1906 pasó por el Valle del Cauca entrando por Buenaventura, el botánico suizo Henri Pittier (1857-1950). A él se debe la descripción del gualanday nativo bajo el binomio *Jacaranda caucana*, entre otras plantas de las cuencas del Cauca y del Dagua.

—Ellsworth P. Killip (1890-1968), norteamericano, colectó intensamente en Colombia y también en el Valle (1922), tanto en la planicie central como en Buenaventura. Véase lista de colectores.

—Francis Whittier Pennell, norteamericano (1886-1952), pasó por el Valle en 1927 con Killip.

—Frederick Wilson Popenoe (1852-1975). Estuvo varias veces en el Valle recogiendo material de frutales nativos y colaboró a partir de 1930 con la recién fundada Estación Agrícola Experimental de Palmira en la organización de la colección viva de esas plantas útiles.

—Estuvo en el Valle en 1925 una expedición algodonera de Manchester, Inglaterra, encabezada por Arno S. Pearse. Tomó muestras de los algodones nativos que existían en Colombia. Esta misión recomendó crear la Granja de Palmira para dedicarla al cultivo del algodón.

—El puertorriqueño agrónomo Carlos E. Chardón (1897-1965) estuvo primero en Antioquia (1926) y luego varias veces en el Valle, a partir de 1929, cuando dirigió la Misión Agrícola Puertorriqueña que lleva su nombre, cuerpo de especialistas en ciencias agronómicas y zootécnicas, que sentó las bases de la actividad agropecuaria moderna en el Departamento. Chardón era fitopatólogo y colectó material de hongos, que figura en uno de los primeros trabajos sobre esa especialidad referente a Colombia.

—Vino con Chardón a Antioquia en 1926 el botánico borinqueño Rafael A. Toro, a quien se deben varias colecciones en el Valle (1927-), hechas para el Herbario de la Universidad Nacional de Medellín, que él organizó en 1926-1928.

—Hernando García Barriga, del Instituto de Ciencias Naturales de Bogotá. Colectó durante una temporada en el Valle, especialmente en el municipio de Cerrito (1935-).

—Sra. E. Dryander, alemana, residió en el Valle del Cauca durante varios años (1943-), y colectó en diversas localidades. Las colecciones fueron enviadas al Jardín Botánico de Berlín-Dahlen, incendiado durante la 2a. guerra mundial; pero duplicados de algunas quedan en el herbario VALLE.

—José María Duque Jaramillo, caldense, botánico autodidacta, que estuvo vinculado a la Escuela de Agricultura Tropical del Valle, colectó bastante material de herbario en el Departamento. (Véase lista).

—Manuel López Figueiras, botánico cubano que fue profesor de la materia en la Facultad de Agronomía de Palmira, colectó más de un millar de muestras, de preferencia pastos y otras herbáceas, en el periodo 1962-1965.

—Sigifredo Espinal, ingeniero agrónomo antioqueño (1929-). Como profesor en la Universidad del Valle, colectó material que se halla en los herbarios de Medellín y de Cali.

—Fred A. Barkley (1909-). Con base en la Universidad Nacional de Medellín hizo algunas colecciones en el Valle (véase lista).

—Raúl Echeverry E., de El Líbano, Tolima, vinculado a la Universidad del Tolima, Facultad de Ingeniería Forestal, ha hecho varias colectas en el Valle, especialmente de plantas melíferas.

—El ingeniero forestal Gilberto Mahecha, profesor de Dendrología en la Universidad Distrital de Bogotá, adelantó algunas colecciones para la CVC, especialmente en la costa del Pacífico.

—El ingeniero forestal Humberto Roa hizo una buena colección de material para la CVC en la cuenca del río Nima, con destino a una monografía que publicó esa entidad.

—El colector de campo y dendrólogo autodidacta Isidoro Cabrera ha colectado plantas en el Valle, tanto en la planicie central como en Buenaventura.

—Estudiantes de Biología de la Universidad del Valle han hecho colecciones de entrenamiento o para tesis, así como estudiantes de la Facultad de Ciencias Agronómicas de Palmira. Las colecciones están en los respectivos herbarios.

Las colecciones hechas por extranjeros, en su mayor parte se hallan depositadas en herbarios europeos y norteamericanos. De los nacionales, quedan algunas en los herbarios de Bogotá, Medellín, Cali y Palmira.

Comisión Botánica del Valle.

El impulso decisivo para el estudio de la Flora vallecaucana lo dio el genial visionario Ciro Molina Garcés, que en su carácter de Secretario de Agricultura y Fomento en la administración de Mariano Ramos, creó la Comisión Botánica del Valle, encomendada desde un principio al botánico español José Cuatrecasas Arumí. Esta Comisión empezó en 1943, en plena guerra mundial, con sede en la Escuela de Agricultura Tropical que tenía entonces su centro de operaciones en Cali, donde Cuatrecasas fue designado como profesor de Botánica (Molina Garcés, informes, CESPEDESIA, I, 3: 292-293; 325; 337; 352-353). A pesar de las dificultades de orden material con que se tropezó en esos años de guerra, cuando elementos de trabajo indispensables no podían adquirirse (llantas para el vehículo asignado al botánico; elementos varios) y las reducciones presupuestales impedían pagar ayudantes idóneos para la dispendiosa tarea de coleccionar y preparar material de herbario, se logró en cuatro años de duración realizar una colosal tarea, que ni siquiera la nación adelantaba en esos tiempos. Al terminarse el contrato con el doctor Cuatrecasas (por limitaciones presupuestales y de otra índole), el Secretario de Agricultura, en su informe al Gobernador de abril de 1947, despedía así al autorizado científico:

“J) GEBOTANICA Y MUSEOS.- Acaba de emprender viaje a los Estados Unidos, después de prestar durante cuatro años sus servicios a este Departamento, el sabio Profesor José Cuatrecasas, Jefe de la Comisión Botánica. No pueden ponderarse bastante ni la magnitud del trabajo llevado a cabo por la Comisión, en la

formación del Herbario del Valle, cuyas colecciones constan de 16.755 números, ni la repercusión internacional que han merecido en los círculos científicos más adelantados las investigaciones geobotánicas, como se deduce del hecho de que el Museo de Historia Natural de Chicago haya invitado al Profesor Cuatrecasas a estudiar, catalogar, comparar y describir los ejemplares botánicos recolectados en el Valle. Al despedir al Profesor Cuatrecasas, quiero renovarle los más sinceros agradecimientos por la vasta y fecunda labor que ha realizado en el estudio de nuestra flora, y que espero continuará desde la benemérita institución que lo acogerá desde ahora en su seno. La conservación del Herbario del Valle, dado en custodia a la Facultad de Agronomía, y la terminación del montaje de parte del material recolectado, han sido previstas en el presupuesto que he presentado para la próxima vigencia" (Ibid., 371).

Con referencia a este mismo asunto, se reproduce un pasaje de la biografía de Molina Garcés, por quien escribe estas notas: "2) Durante su primer ejercicio, en 1927, Cirmolgar [sigla de Ciro Molina Garcés] gestionó la traída de una misión de cinco especialistas, escogidos por la Tropical Plant Research Foundation, para el estudio y clasificación de los suelos del Valle, de la flora y de los cultivos. Esto no pudo hacerse por la inercia entorpecedora de algunos funcionarios de entonces. En 1942, al encargarse de nuevo del despacho de agricultura, Cirmolgar contrató al geobotánico español José Cuatrecasas para fundar la Comisión Botánica del Valle y organizar el herbario departamental. Cuatrecasas trabajó hasta 1947, con la laboriosidad escrupulosa y metódica y el dinamismo que lo distinguen entre los especialistas de la ciencia de las plantas. Llevó el Herbario del Valle a más de 17.000 números, y sentó las bases para la flora regional más completa que habría al sur del Río Grande, si se hubiese atendido la proposición de alguno, de que se confie a Cuatrecasas la redacción de una monumental Flora del Valle del Cauca. Al hacerse el traspaso a la nación de la Facultad de Agronomía del Valle en 1945, el Herbario del Valle sufrió la misma suerte" (Patiño, op. cit., 151-152).

Es pertinente transcribir una disposición oficial, que patentiza el interés de la administración departamental del Valle en que no se frustrara la iniciativa de la Comisión Botánica:

“DECRETO No. 351 DE 1949
(Marzo 28)

Por el cual se entrega, bajo custodia, el HERBARIO de la Sección de Botánica dependiente de la Secretaría de Agricultura y Ganadería, a la Facultad de Agronomía del Valle.

EL GOBERNADOR DEL DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA, en uso de sus atribuciones legales, y

CONSIDERANDO:

Que desde principios del mes que cursa la Facultad de Agronomía del Valle se ha trasladado a su nuevo edificio de Palmira;

Que el local de esta ciudad, donde funcionaba dicha Facultad, ha sido cedido a la Universidad Industrial del Valle para el establecimiento del Instituto de Fomento Hullero y para la Facultad de Química;

Que es necesario proteger y conservar el Herbario Departamental del Valle, en cuya creación y sostenimiento el departamento ha gastado fuertes sumas, desde 1943, en que empezó a funcionar la Comisión Botánica del Valle;

Que dicho herbario es propio para el estudio de Botánica Taxonómica, importante materia para los futuros ingenieros agrónomos de la Facultad de Palmira, y

Que los estantes y cajas metálicas fueron costeados por la Universidad Nacional de la cual depende la mencionada Facultad.

DECRETA:

Artículo 1o.- A partir del 1o. de abril próximo, entréguese bajo custodia a la FACULTAD DE AGRONOMIA DE PALMIRA, el Herbario Departamental del Valle, mediante riguroso inventario que levantará el agrónomo Conservador del Herbario, con asistencia del Auditor de Agricultura.

Artículo 2o.- El Departamento del Valle conservará la propiedad del Herbario Departamental, el cual se cede de acuerdo con el artículo anterior, solamente para los efectos de conservación, consulta y estudio, haciéndose responsable la Facultad, de daños, pérdidas, etc.

Artículo 3o.- Para efectos de la responsabilidad en la custodia y conservación del Herbario Departamental esta se determina en la persona del Decano de la Facultad de Agronomía a quien se le hace la entrega formal.

Artículo 4o.- La Gobernación del Departamento y la Secretaría de Agricultura dictarán, en lo sucesivo, las medidas que juzguen convenientes en relación con el Herbario.

COMUNIQUESE Y CUMPLASE.

Dado en Cali, a los 28 días del mes de marzo de mil novecientos cuarenta y nueve.

FRANCISCO ELADIO RAMIREZ
Gobernador del Depto.

OTONIEL VARELA
Secretario de Agricultura y Ganadería

ANTONIO KURI
Contralor del Departamento”

Cuatrecasas, en el período de 1947 a 1955, se dedicó en el Museo de Chicago a identificar el material colectado, labor que ha continuado desde 1955 hasta el presente en el Museo Nacional de los Estados Unidos en Washington, D.C. (Smithsonian Institution). Varios centenares de especies nuevas han sido descritas y publicadas desde entonces. En diversas oportunidades durante ese largo lapso de 35 años, el científico español ha vuelto al Valle a coleccionar material complementario de aquellos grupos que más le interesan, y a revisar el estado del Herbario que fundó, depositado en la Facultad de Ciencias Agronómicas de Palmira.

Jardín Botánico del Valle "Juan María Céspedes"

Por medio de la ordenanza No. 60 de 1966, la Asamblea Departamental creó el Jardín Botánico del Valle "Ciro Molina Garcés".

En el año siguiente de 1967, la Asamblea aprobó las ordenanzas 95 y 110, que contenían disposiciones relativas al Jardín. Por la última de estas dos se le cambió el nombre anterior por el de "Juan María Céspedes". Fueron reglamentadas por los decretos 1024 de 1967 y 058 de 1968.

La ordenanza original, No. 60 de 1966, fue reglamentada mediante el decreto No. 0487, de 31 de mayo de 1967. Esta providencia contiene en lo relativo a la Flora del Valle las siguientes disposiciones:

"Artículo 2o.- Son objetivos de la Institución. a) El estudio de la Flora Vallecaucana y regiones vecinas, mediante la sistemática colección, preservación e identificación de material de herbario. Para el lleno de este objetivo, se aprovecharán dentro de lo posible, el personal, los recursos y las instalaciones del Museo Vallecaucano de Historia Natural.

Artículo 3o.- Cuando el Jardín Botánico del Valle del Cauca posea un local adecuado que garantice la seguridad y buena conservación, permita la consulta y manipuleo del material botánico que se colecte, en cumplimiento del inciso a) del artículo 2o. de este decreto, se gestionará ante la Universidad Nacional la devolución al Departamento de las colecciones y material de herbario de la extinta Comisión Botánica del Valle, que fueron entregados en custodia, mediante el decreto No. 351 de 28 de marzo de 1949, a la Facultad de Agronomía de Palmira, y que se hallan actualmente en dicha institución. En reciprocidad, el Jardín entregará a la Facultad de Palmira un duplicado de las plantas económicas que se colecten".

En 1973 se concluyó la construcción del edificio administrativo del Jardín Botánico en Mateguadua, Tuluá, con un cuarto diseñado para el manipuleo de material de herbario. Poco a poco se ha ido acumulando material botánico, como resultado de colecciones que se han adelantado por el biólogo enganchado con ese objeto. A fines de 1980 las colecciones sumaban 1.230.

El herbario recibió en 1981 la sigla de TULV.

En 1979 se dió principio a la construcción de un laboratorio de Botánica, sobre planos del arquitecto José Luis Giraldo, quien se documentó para ello con viajes al Museo de Ciencias Naturales de la Universidad Nacional. Este edificio, de 240 m², se espera esté terminado a mediados de 1983.

Instituto Vallecaucano de Investigaciones Científicas INCIVA

En 1979 (septiembre 25) se creó esta entidad, que agrupó al Jardín Botánico del Valle de Tuluá y al Museo de Ciencias Naturales de Cali. Inició labores en junio de 1980.

Se han continuado los programas de botánica, tanto en las colecciones mismas, como en la preparación de la Flora.

a) Para llenar la vacante temporal del biólogo botánico del INCIVA, se obtuvieron los servicios del Ph. D. Philip Arthur Silverstone, de la Universidad del Estado de California, Los Angeles, quien en forma gratuita adelantó colecciones complementarias desde agosto de 1981 hasta mediados de 1982.

b) Para preparar la Flora se sacaron en limpio los datos de colección que figuran en las etiquetas de las colecciones existentes en los herbarios VALLE, de la Facultad de Ciencias Agronómicas de Palmira, el mismo empezado por el Dr. José Cuatrecasas, y CUVC, de la Universidad del Valle, de reciente creación. Adicionalmente, se obtuvieron copias de las fichas del material del Valle que existe en los herbarios de la Universidad Nacional de Medellín (MEDEL), de la de Caldas (FAUC) y de la del Tolima (TOLI) (1978-1980).

Tales fichas, en número de 7604, se vaciaron en un primer borrador, colocando tanto las familias como los géneros y las especies en orden alfabético (1981 en adelante).

Mediante contrato con la Universidad Nacional de Colombia, en Bogotá, se obtuvo un listado de las plantas del Valle que existen en el Herbario Nacional Colombiano COL. Esta lista que consta de unos 6.000 números, está siendo incorporada al primer borrador de la Flora del Valle, para hacer un segundo borrador (1983).

Flora Compendiada del Valle del Cauca: características y proyecciones

La Flora del Valle es una flora regional, que constituye la culminación de un propósito largamente acariciado por un puñado de personas, conscientes de la importancia de tener un catálogo o lista del haber vegetal vallecaucano.

Esta primera versión se limita al material colectado desde el establecimiento de la Comisión Botánica del Valle en 1943 hasta 1979, en que se fundó el INCIVA y se empezó la copia de las fichas de colección. Se entiende que sólo se hará con base en el

material determinado, pues hay en los herbarios del Valle material que aun no ha sido estudiado por especialistas.

Se darán solamente los datos indispensables para encasillar cada especie donde corresponda, presentando en forma muy sumaria la localidad, fecha de colección, nombre del colector, número de colección, nombre vulgar si lo hay, y número de entrada al herbario respectivo. Se agregan datos sobre la morfología de la planta y observaciones de tipo ecológico.

La creciente importancia del Valle del Cauca entre los departamentos colombianos y su carácter de líder en varios emprendimientos de envergadura, alienta la esperanza de que en el futuro, alguien tome el empeño de preparar y publicar una Flora completa, en que se incorporen las especies que no quedaron representadas en esta primera versión y se dé sobre las conocidas toda la información disponible.

Tal inventario de las riquezas vegetales regionales es instrumento indispensable para la programación de actividades económicas, comerciales o educativas en que estén involucradas las plantas.

Agradecimientos

A los colectores de la reseña dada atrás y a los demás cuyos datos no se pudieron obtener, por el trabajo básico de acopiar las muestras y procesarlas. Al final se presentará la lista disponible. Cabe destacar que más del 80% de las muestras fueron colectadas por el Dr. Cuatrecasas.

A los preparadores, especialmente al Sr. Luis Willard, quien desempeñó por largos años ese menester en la Facultad de Palmira.

A los dibujantes, con especialísima referencia a Gustavo Rojas, cuyas espléndidas láminas sirvieron para ilustrar las descripciones de muchas especies nuevas.

A los curadores de los herbarios VALLE, Eugenio Escobar, J.V. Malaver y Germán de la Cruz, y CUVIC, Isidoro Cabrera.

Al Museo de Historia Natural de Chicago que durante el periodo 1947-1950 patrocinó la actividad del profesor Cuatrecasas para describir especies colectadas en el Valle. Al Instituto Smithsonian de Washington D.C. donde desde 1955 hasta el presente, se ha continuado la labor incesante de determinar y describir plantas vallecaucanas y de otras regiones de Colombia.

A los copiadores de las fichas, señor Onofre Perdomo y señora María Cristina Molina.

A la señorita Inés Mireya Calvo, quien después de catalogar las fichas, las resumió y elaboró los borradores, incorporando los datos enviados por el Instituto de Ciencias de Bogotá.

A COLCIENCIAS, por la ayuda financiera para la preparación y publicación de la Flora, mediante el proyecto Co.50102-1-02-79, carta convenio G-5-249 de diciembre 17 de 1980.

A todos cuantos en forma directa o indirecta, colaboraron para la realización de este empeño.

REFERENCIAS:

- ACOSTA SOLIS, Misael:
1976: Investigadores de la geografía y la naturaleza de América tropical. Viajeros, cronistas e investigadores con especial referencia al Ecuador. Parte I. Publicación del IPGH. Talleres Gráficos del IGM. Quito. 201 pp.
- ANDRE, Ed(ouard):
L'Amérique Equinoxiale. 1875-1876. Le Tour du Monde. Paris. 1878. T. XXXV; 1879, XXXVII, 1er. sem.; 1879, XXXVIII, 2o. sem.; 1883, XLV.
- BONPLAND, A. et HUMBOLDT, A.v.:
1805-1818. Plantes équinoxiales, recueillies au Mexique, dans l'île de Cuba, dans les provinces de Caracas, de Cumana et de Barcelonne... Paris. 2 tomos.
- BONPLAND, A. et HUMBOLDT, A.v., et KUNTH, C.S.:
1815-1825: Nova genera et species plantarum, quas en peregrinationes orbis novi collegerunt, descripserunt, partim adumbraverunt Amat Bonpland et Alex. de Humboldt... Paris. 7 tomos.
- BRAY, Warwick y MOSELEY, M. Edward:
1978: Una secuencia arqueológica en las vecindades de Buga, Colombia. CESPEDESIA, Vol. V, 17-18: 55-78.
- CIEZA DE LEON, Pedro: La Crónica del Perú... En VEDIA, Enrique de:
1947: Biblioteca de Autores Españoles. Madrid. II, pp. 349-458.
- CUATRECASAS, José:
1944: Datos sobre las actividades de la Comisión Botánica. Cali. (En Molina Garcés, Ciro. Informes).
- CUATRECASAS, José:
Descripciones de géneros y especies vallecaucanos (Varias publicaciones).
- CHARDON, Carlos E.:
1930: Reconocimiento agropecuario del Valle del Cauca. Informe emitido por la misión Puertorriqueña dirigida por el Hn... y presentado al Gobernador del Departamento del Valle. San Juan. Puerto Rico. S.p.i. 342 pp.
- CHARDON, Carlos E.:
1941: Viajes y naturaleza. Caracas. Editorial Sucre. 380 pp. il.
- ESPINAL T., Luis Sigifredo:
1968: Visión ecológica del Departamento del Valle del Cauca. Universidad del Valle. Cali. S.p.i. 105 pp. 1 mapa fuera texto.
- HOLTON, Isaac F.:
1857: New Granada: twenty months in the Andes. With maps and illustrations. New York. Harper & Brothers, publishers. xiv (inclus) 605 pp.
- HUMBOLDT, A.v.: (Véase BONPLAND, A. et HUMBOLDT, A.v.).

- KARSTEN, Hermann:**
Florae Columbiae terrarumque adiacentium specimina selecta in peregrinatione duodecim annorum observata. Berlin.
 1858-1861: I. 200 pp. + 100 lám.
 1862-1869: II. 188 pp. + 100 lám.
- KUNTH, C.S.:**
 1822-1825: *Synopsis plantarum, quas in itinere ad plagam aequinotialem orbis novi collegerunt Alexander de Humboldt et Amatus Bonpland.* París. 4 tomos.
- MAHECHA, Gilberto:**
Estudios generales del sector maderero en el litoral Pacífico Colombiano.
 CESPEDESIA, Vol. XI, enero-junio 1982, Nos. 41-42. Pp. 7-67.
- MARTINEZ M., Guillermo E.:** (Véase ORTIZ, José Joaquín y Martínez M., Guillermo E., 1967-1968).
- MOLINA GARCÉS, Ciro:**
 Informe que el Secretario de Agricultura y Fomento rinde al Sr. Gobernador del Departamento del Valle del Cauca, Cali, mayo 1944. CESPEDESIA, 1, 3: 287-320.
- MOLINA GARCÉS, Ciro:** Id. Mayo 1945. Op. cit.: 321-350.
- MOLINA GARCÉS, Ciro:** Id. Mayo 1946. Op. cit.: 351-358.
- MOLINA GARCÉS, Ciro:** Id. Mayo 1947. Op. cit.: 359-376.
- ORTIZ, José Joaquín:**
 Noticia biográfica del doctor Juan María Céspedes. Gaceta Oficial. Bogotá, 5 de marzo de 1848. No. 960.
- ORTIZ, José Joaquín:**
 1967-1968: *Bocetos biográficos de Juan María Céspedes.* Edición, prólogo y notas de Víctor Manuel Patiño. Gobernación del Valle del Cauca. Cali. Imprenta Departamental. 80 pp. 7 lám.
- PATIÑO, Víctor Manuel:**
 Esbozo biográfico de Ciro Molina Garcés, CESPEDESIA, 1, 3: jul-sep. 1972, 143-180 pp.
- PATIÑO, Víctor Manuel:**
 1976: *Historia de la vegetación natural y de sus componentes en la América equinoccial.* 1a. ed. Cali. Imp. Deptal. 430 pp.
- PATIÑO, Víctor Manuel:**
 1983: *Historia de la Botánica y de las ciencias afines en Colombia.* En prensa.
- PEARSE, Arno S.:**
 1927: *Colombia, with special reference to cotton—Being the report of the journey of the International Cotton Mission through the Republic of Colombia... 1922-1926. February-April 1926.* Manchester. 131 (136) con avisos.
- PITTIER, Henry:**
New or noteworthy plants from Colombia and Central America.
 CONTRIBUTIONS FROM THE USNH. Washington D.C. Government Printing Office.
 1909: Vol. XII, part. 5. viii + 171-182 pp. pl. XVIII-XIX.
 1910: Vol. XIII, part. 4. viii + 93-132 pp. pl. 17-20.
 1912: Vol. XIII, part. XII. viii + 431-466 pp. pl. 78-96.
 1914: Vol. XVIII, part. 2. x + 69-86 pp. pl. 42-56.
 1916: Vol. XVIII, part. 4. x + 143-171 pp. pl. 57-80.
 1917: Vol. XVIII, part. 6. x + 225-259 pp. pl. 106.
 1918: Vol. XX, part. 3. x + 95-132 pp. pl. 7.
 1922: Vol. XX, part. 12. viii + 453-490 pp. pl. 27-30.

PITTIER, Henry:

1910: A preliminary treatment of the Genus *Castilla*. USNM, Contributions from the USNH. Vol. 13, Part. 7. Washington, D.C. Government Printing Office. ix + 247-279 = 41 pp., plates 22-43 out text.

ROA TORRES, Alvaro:

Inventario de la vegetación en la cuenca superior del río Nima con miras a su utilidad. CVC. Palmira. 1969. Mimeógrafo 313 f. il.

ROHL, Eduardo:

[1948]: Exploradores famosos de la naturaleza venezolana. Caracas. Tip. El Compás. x + 221 pp., retratos y lám. entre texto.

SEEMANN, Berthold (Carl):

1853: Narrative of the voyage of H. N. S. Herald during the years 1845-51, under the command of Captain Henry Kellett... In two volumes. London. Printed by John Edward Taylor. I. xvi + 332 pp. y 1 map; II. vii + 302 pp..

SORIANO LLERAS, Andrés:

1968: Itinerario de la Comisión Corográfica y otros escritos. Bogotá. Imprenta Nacional. UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA. 185 pp..

ANOTACIONES SOBRE BIBLIOGRAFIA SELECCIONADA DEL COMPLEJO *JESSENIA- OENOCARPUS* (PALMAE).

Por
Luis E. Forero P. (*)

(*) Dirección: Carrea 27 No. 3-A-46.
Bogotá, D.E., Colombia.

INTRODUCCION

Por Michael J. Balick (**)

La siguiente contribución es una revisión bibliográfica sobre el complejo formado por los géneros de palmas *Jessenia-Oenocarpus*, llevada a cabo por Luis E. Forero P. durante 1982-1983, mientras permanecía como becario de la Agencia Internacional de Desarrollo de los Estados Unidos, en el Instituto de Botánica Económica del Jardín Botánico de Nueva York. Este trabajo reúne la literatura más importante sobre este complejo, el cual es considerado muy valioso en el valle del Amazonas y en varias partes del Neotrópico, como fuente de aceite, bebidas nutritivas, fibra, proteína y otros usos.

En este estudio el autor ha utilizado la nomenclatura tal como aparece en el texto de los artículos originales, esto con la intención de evitar más confusión, al tratar de emplear la sinonimia actual, ya que muchas palmas son más comúnmente conocidas por sus nombres viejos o incorrectos. Uno de los objetivos de mis estudios con este complejo, ha sido una evaluación sistemática del grupo. Actualmente considero el género *Jessenia* como monotípico con la especie *J. bataua* (Mart.) Burret, mientras el género *Oenocarpus* tiene ocho especies, que son: *O. distichus* Mart., *O. discolor* Barb. Rodr., *O. tarapabo* Mart., *O. bacaba* Mart., *O. macrocalyx* Burret, *O. mapora* Karst., *O. minor* Mart., *O. circumtextus* Mart. El tratamiento sistemático será publicado en breve, en una monografía.

Debido a la gran cantidad de repeticiones encontradas en la bibliografía, el autor del trabajo ha hecho un esfuerzo concienzudo para eliminar y evitar al máximo tales repeticiones, y al mismo tiempo seleccionar los datos más recientes sobre este tema particular. Además, los errores que han sido repetidos a través de toda la literatura anteriormente publicada, son corregidos con la intención de ofrecer una información confiable.

Se espera que este trabajo sirva como herramienta de investigación, para aquellos científicos que trabajan en agroforestación con árboles tropicales, y quienes desde ya están interesados en estos géneros de palmas, de un potencial muy amplio en el

(**) Curador Asistente. The New York Botanical Garden. Bronx N. York 10458.

trópico. Igualmente se espera que esta contribución pueda proveer datos básicos para futuras investigaciones, especialmente en aquellas áreas donde estas palmas todavía no han sido encontradas.

—0—

**1— Balick, M. J. 1979. Economic botany of the Guahibo. I Palmae.
Economic Botany 33 (4): 361-376.**

Los indígenas Guahibos habitan los llanos de Colombia y Venezuela. En un principio tenían una sociedad nómada, cuyas actividades principales de subsistencia fueron la caza y la pesca. Requieren para vivir casas relativamente sencillas, construidas en su mayoría de esteras tejidas en fibra de palma. De acuerdo con Morey (1975), los usos básicos e importantes del empleo de las palmas por los Guahibos son el palmito, los frutos crudos o cocidos, bebidas fermentadas, aceite y almidón. Los primeros contactos con los europeos los convirtieron en un pueblo seminómada, para finalmente transformarse en agricultores y criadores de animales domésticos.

Una de las palmas más importantes utilizadas en la región por todos sus habitantes es *Jessenia bataua*, de la cual los indígenas reconocen dos variedades, diferenciadas básicamente por el hábitat, los usos y el color del mesocarpo. La primera, llamada "oxaé" ó "pevitsa"; de sus frutos se extrae un aceite muy similar al de oliva, que se consume como alimento y es empleado como remedio para la tuberculosis, el asma y como tónico para el cabello. Se prepara también una bebida fermentada llamada "chicha", que juega un papel importante en la dieta de los habitantes de la región. La otra variedad conocida como "ataito" crece muy alto; se encuentra esporádicamente en el bosque. Las características por las cuales se distingue de "oxaé" son la altura, el tronco más delgado, menor cantidad de frutos, los tejidos internos del tallo de color rojo y el color del mesocarpo. Se obtiene de esta variedad una madera muy fina, la cual sirve para elaborar arcos fuertes y flexibles, y flechas muy finas. De ésta no extraen aceite ni preparan bebidas.

Oenocarpus multicaulis.

Ocasionalmente se emplea esta especie para extraer aceite y preparar bebidas. Produce frutos más precozmente que *J. bataua*, probablemente a los 3 ó 4 años de edad. La madera se emplea en la construcción de vigas para las casas.

2— Balick, M. J. 1981. *Jessenia bataua* and *Oenocarpus* species: Native Amazonian palms as new sources of edible oil, in *New Sources of Fats and Oils*, E. H. Pryde, L. H. Princen and K. D. Mukherjee (Eds.) American Oil Chemists' Society.

Los indígenas del Amazonas utilizan las diez especies de palmas del complejo formado por los géneros *Jessenia-Oenocarpus* en una forma amplia y básica. De acuerdo con el autor, el mesocarpo de *J. bataua* está constituido por células llenas de aceite, aproximadamente el 8 al 10% del peso total del fruto. Se puede obtener un

promedio de 3 kilos de aceite de 30 kilos de frutos. *O. mapora* es una palma de porte pequeño, penachuda; alcanza la madurez a los cuatro años; la estatura y el número de tallos son ventajosos para su cultivo. Los frutos son redondeados, de aproximadamente 2.5 cm. de longitud; cada panícula puede llegar a pesar hasta 6 kilos. *O. distichus* debido a la disposición de sus hojas, permite una siembra de árboles más juntos, lo cual da una mayor densidad por hectárea. Los frutos son más pequeños que los de *O. mapora*; las panículas son más largas y en consecuencia produce en kilos una cantidad similar. La biología y distribución de *O. discolor* y *O. tarampabo* son pobremente conocidas, pero ambas especies deben ser tenidas en cuenta como cultivos potenciales. *O. minor* produce un "palmito" comestible de buena calidad y sabor agradable, incentivo que podría estimular su explotación comercial. *O. bacaba*, la especie económicamente más importante del género, se diferenció de *J. bataua* en los primeros estudios taxonómicos realizados por Burret, quien consideró el tamaño del fruto como característica básica para separarlas; pero realmente estudios de poblaciones han demostrado cómo los frutos de *J. bataua* pueden variar de 2.1 a 3.9 cm. de longitud. Estas especies maduran en diferentes épocas del año, lo que podría ser aprovechado para prolongar la cosecha varios meses, permitiendo un máximo en la utilización de la infraestructura.

Los siguientes aspectos son de vital importancia para la domesticación de nuevas especies de palmas:

—La variabilidad genética debe ser determinada realizando estudios de poblaciones naturales, de acuerdo con su distribución geográfica.

—El grosor del mesocarpo indica la cantidad de aceite presente en relación con el tamaño del fruto. La mayoría de los individuos de *J. bataua* poseen un mesocarpo delgado que representa un 10% del peso total del fruto. Se han encontrado en Colombia y Venezuela especímenes muy interesantes, en los cuales el embrión aborta y la semilla se reduce al tamaño de una pequeña uva, resultando un incremento en el grosor del mesocarpo; estos individuos son preferidos por los habitantes de la región, debido a la gran cantidad de aceite que producen. Análisis morfológicos revelan la posibilidad de un híbrido natural entre *J. bataua* y *O. bacaba*. Se ha observado otro híbrido importante entre *O. bacaba* y *O. minor*, el cual probablemente produce frutos fértiles.

—La altura incide en el cultivo, teniendo en cuenta que un árbol demasiado grande puede caer con facilidad. Se encontró cerca de la Estación Experimental de Río Palenque en el Ecuador un individuo de *J. bataua*, que sin tratamiento especial aparte de una fertilización ocasional y exposición completa a la luz solar, reveló que las primeras panículas se formaron a un metro del suelo, y no como ocurre en estado silvestre a 5 u 8 m.; igualmente en estado juvenil produjo los primeros frutos. Otra observación importante fue determinar que este individuo había producido 5 panículas, en vez de las 3 o 5 normales. Todas estas características ofrecen ventajas obvias para el cultivo.

—El color del mesocarpo, parece tener efecto sobre el matiz del aceite.

—La estructura de la panícula se tendrá en cuenta en el siguiente sentido: por ejemplo, las poblaciones de *J. bataua* del Amazonas difieren marcadamente de las encontradas en Trinidad y Venezuela. La disposición de los frutos en el raquis parece ser más ordenada en los individuos del Amazonas, en los cuales los frutos están más uniformemente distribuidos a lo largo del raquis, dejando una pequeña porción terminal de flores estaminadas que no puede producir frutos, mientras que en los especímenes de Trinidad los frutos están apretados en una forma desorganizada en la parte baja de la infrutescencia, dejando una gran porción solitaria de flores estaminadas. A primera vista se supone que las poblaciones del Amazonas son más productivas, cuando en realidad observaciones de campo parecen demostrar que las poblaciones de Trinidad tienen un número de frutos equivalente e incluso a menudo pueden poseer un número mayor de pedúnculos.

—Finalmente la taxonomía empírica de los indígenas es de valor incalculable: pueden reconocer fácilmente varias formas de *Jessenia* y *Oenocarpus*.

El Brasil durante la segunda guerra mundial exportó a los Estados Unidos aceite de batauá, el cual fue aceptado como sustituto del aceite de oliva. Uno de los graves problemas fue la tumba de los árboles, para poder cosecharlos rápidamente, sin hacer resiembra de los mismos. Indudablemente, la industria y explotación de este recurso se deben basar en la plantación técnica.

Dentro de las necesidades futuras de investigación, se recomienda realizar expediciones a los hábitats naturales para evaluar la variabilidad de las especies, y utilizarla en estudios de selección y mejoramiento. Se necesita analizar en laboratorio más exhaustivamente los aceites de las especies relacionadas. Un aspecto importante es poder determinar, si el aparente crecimiento lento cuando se cultiva en campo abierto, está relacionado con la ausencia de una micorriza o es causado por otros factores.

Finalmente, es necesario coordinar estudios de campo, taxonómicos, agronómicos, químicos y nutricionales. La alta calidad de los aceites, especialmente el de *Jessenia bataua*, nos puede llevar a obtener resultados como los de *Elaeis guineensis*, lo cual sería un gran logro del Amazonas para la humanidad.

3—Balick, M. J. & S. N. Gershoff. 1981. Nutritional evaluation of the *Jessenia bataua* palm: Source of high quality protein and oil from Tropical America. *Economic Botany* 35 (3): 261-271.

El autor hace un llamado, para que los cultivos menores de origen local sean tenidos en cuenta en investigaciones futuras, los cuales con un poco de tecnología, metodología de cosecha y almacenamiento adecuado, podrían ser de gran importancia para la población marginal de agricultores. Hace énfasis igualmente en el hecho, de cómo los grandes avances de la tecnología creada para los cultivos tradicionales, no representan beneficio alguno para los pequeños cultivadores y son ellos quienes siempre quedan desplazados.

Las palmas, importantes en la dieta de los indígenas del Amazonas, pertenecen a esta clase de cultivos. Los géneros *Jessenia* y *Oenocarpus*, poco conocidos, producen alimento, fibra, materiales de construcción, medicinas, armas y otros elementos de uso cotidiano.

Se analizaron varias muestras de *J. bataua* colectadas durante las excursiones realizadas al Amazonas en los años 1976-77 y 78. Incluían mesocarpo fresco, epicarpo más mesocarpo seco y aceite. Del mesocarpo fresco se prepararon bebidas idénticas con el mismo método al empleado por los indígenas. Las 12 muestras analizadas en su contenido de ácidos grasos y aminoácidos mostraron los siguientes resultados:

Composición de ácidos grasos de *J. bataua* comparados con los del aceite de oliva

	<i>J. bataua</i>	Aceite de oliva
Acido palmítico	13.2±2.1	11.2%
Acido palmítico-oleico	0.6±0.2	1.5%
Acido esteárico	3.6±1.1	2.0%
Acido oleico	77.7±3.1	76.0%
Acido linoleico	2.7±1.0	8.5%
Acido linolénico	0.6±0.4	0.5%

Composición de aminoácidos de *J. bataua* y los patrones ideales de la FAO/WHO

	<i>J. bataua</i>	FAO/WHO
Isoleucina	47 ±4*	118%
Leucina	78 ±4	111%
Licina	53 ±3	96%
Metionina	18 ±6	
Cistina	26 ±6	
Metionina + cistina	44 ±9	126%
Fenilalanina	62 ±3	
Tirosina	43 ±5	
Fenilalanina + tirosina	105 ±7	175%
Treonina	69 ±6	173%
Valina	68 ±4	136%
Triptófano	9 ±1	90%

* Los valores dados como la media ± desviación standard de cada muestra.

Acido apártico	122 ±8
Serina	54 ±3
Acido glutámico	96 ±5
Prolina	75 ±8
Glicina	69 ±4
Alanina	58 ±4
Histidina	29 ±4
Arginina	56 ±2

Con base en estos resultados, podemos observar la similitud en la composición química de *J. batava* y el aceite de oliva. Se aprecia una diferencia de importancia nutricional en relación con el contenido de ácido linoleico: el aceite de oliva tiene tres veces más; igualmente los aminoácidos triptófano y lisina presentaron un 90-96% de los niveles recomendados, lo que demuestra la gran calidad de la proteína de *J. batava* comparada con la mejor proteína animal y considerablemente mejor que muchas de origen vegetal. El valor nutricional se evaluó alimentando ratas con cuatro dietas diferentes.

Las siguientes son las composiciones de las dietas administradas:

Componente	A (experimental)	B (basal)	C (control)	D (control aceite de palma)
Caseína	5.0	5.0	7.8	7.8
Celulosa	—	15.3	15.3	15.3
Pulpa seca	50.0	—	—	—
Sales IV**	4.0	4.6	4.6	4.6
Colina	0.3	0.3	0.3	0.3
Aceite de maíz	5.0	10.6	10.6	5.0
Aceite de <i>Jessenia</i>	—	—	—	5.6
Sucrosa	35.7	64.2	61.4	61.4

**Chu y Hegsted, 1976

Además, se agregaron a las dietas las vitaminas esenciales. Los resultados demostraron, cómo durante las primeras dos semanas las ratas tuvieron dificultad para consumir la dieta A, debido a la textura y el olor de la pulpa; en las últimas tres semanas la dificultad desapareció, y los animales empezaron a crecer, a la misma velocidad que los alimentados con la dieta C. Esto demuestra un valor biológico semejante entre la proteína de *Jessenia* y la caseína. Finalmente, las ratas alimentadas con el aceite de palma y aceite de maíz mostraron un peso similar. La autopsia de los animales no reveló anomalías.

Los nutricionistas han encontrado que el 70% de las calorías son suplidas por los cereales. Cuando no hay una dieta adecuada de éstos, un alimento de alto contenido energético como el aceite de *Jessenia* resulta atractivo. Igualmente ellos encuentran

los niveles de ácidos grasos insaturados muy bajos para el aceite de palma, pero es posible que las especies de *Oenocarpus*, género estrechamente relacionado, tengan niveles más altos.

Esta palma nunca ha sido cultivada en grande escala; por lo tanto los conocimientos agronómicos básicos tales como producción, crecimiento, longevidad y tiempo requerido para la producción de los primeros frutos se desconoce, situación que nos recuerda la experimentada en el mismo sentido, a principios del siglo, con la palma africana *Elaeis guineensis*.

4—Balick, M.J. 1982. Palmas neotropicales: Nuevas fuentes de aceites comestibles. Interciencia 7 (1): 25-29.

Las grasas y los aceites son alimentos básicos en la dieta humana. Constituyen una fuente de alta energía y de menor volumen en relación con las proteínas y los carbohidratos; los dos últimos tienen cerca de 4.1 calorías por gramo, mientras los aceites poseen un poco más del doble, cerca de 9.3. Son importantes también como vehículo de gran cantidad de vitaminas liposolubles como la A, D, E y K. Sirven como materia prima para la síntesis de nuevas células, tejidos corporales y son fuente de ácidos grasos esenciales como el linoleico.

El consumo de grasa en Europa occidental es de 30 kilos per cápita año; en los Estados Unidos es de 24 kilos y en América Latina de 6 kilos, índice realmente bajo. En Colombia se importó en 1979, el 35% del consumo de grasas, cerca de 70 millones de dólares, situación que muestra claramente la necesidad de explorar nuevas fuentes, para lograr el auto-abastecimiento. Por razones de salud y facilidad de obtención, en el reino vegetal se encuentra la solución de la crisis de aceite para Latinoamérica.

Una de las especies más importantes es *J. batava*. El valor biológico de la proteína obtenida de su pulpa, es un 40% mayor al de la proteína de soya. Un aspecto importante que debe ser resuelto para el cultivo de esta palma, es su posible asociación con micorrizas del suelo: se ha observado, cuando se cultiva fuera de su área de distribución, un crecimiento más lento; es posible que en las áreas de trasplante no existan las micorrizas específicas. El género *Oenocarpus*, íntimamente relacionado con el anterior, produce un aceite de alta calidad y de composición química básicamente igual. *O. mapora* sería tal vez la especie más apropiada para el cultivo de plantaciones, por poseer un tallo pequeño. Finalmente, se sugiere el empleo de las otras especies del género en programas de mejoramiento.

5—Berry, P. 1976. Estudio bibliográfico y taxonómico preliminar sobre la palma "seje". Dirección General de los Recursos Hidráulicos CODESUR, Caracas.

El autor en la introducción expone los diferentes aspectos y conclusiones de estudios realizados por el MAC, CODESUR y la FAO. Se destacan la falta de información básica sobre la auto-ecología de la palma, con datos incompletos e incluso incorrectos, y la confusión de los nombres científicos de las especies. Por otro

lado, la explotación del "seje" no sería aconsejable como dedicación exclusiva. La FAO propone el cultivo simultáneo con palma africana o con explotación de madera, empleando el método de "semiplantación". Se recomendó al gobierno venezolano no comenzar una explotación a gran escala, sino hacerlo en ciertas áreas y con estudios bien supervisados.

Desde el punto de vista taxonómico, es importante anotar lo siguiente. El botánico C. Philipp von Martius publicó y describió por primera vez las palmas de "seje"; denominó como *Oenocarpus* el nuevo género que significa "fruto de vino", por la preparación de una bebida refrescante no alcohólica. La primera especie en describir fue *O. bataua*, llamada así por "pataua", su nombre común en Brasil. *O. bacaba* tomó igualmente su nombre de "bacaba". En 1929 Burret, botánico alemán, decidió cambiar la especie *O. bataua* para el género *Jessenia* teniendo en cuenta que correspondía al descrito por Karsten; su nombre actual válido es *Jessenia bataua* (Mart.) Burret. En 1853 Alfred Russel Wallace describió las palmas de "seje" en su libro titulado "Palms trees of the Amazon". En 1854 Richard Spruce en el Hooker's Journal of Botany, hace referencia al valioso aceite que se extrae de sus frutos; según Spruce todas las especies de *Oenocarpus* producen un aceite de buena calidad, el cual se mezclaba o sustituía por el de oliva en el Estado de Pará en Brasil. En 1856 Karsten describió un nuevo género que denominó *Jessenia*, con la especie *J. polycarpa*, estrechamente relacionado con *Oenocarpus*. Se distinguen dichos géneros por características botánicas como el número de estambres y el tipo de endospermo.

J. polycarpa es una especie de "seje" reportada para Colombia, Brasil y las Guayanas. La distinción entre esta especie y *J. bataua* no está bien definida. El autor hace énfasis en cómo uno de los objetivos primarios es solucionar los problemas taxonómicos, para lo cual se han hecho colecciones completas y bien documentadas de los diferentes tipos de "seje", en las regiones de Santa Bárbara del Orinoco y San Juan de Manapiare. En la actualidad se han tomado muestras de aceite con sus respectivos ejemplares botánicos, para análisis con métodos modernos. En cuanto a la producción de aceite, se puede extraer, utilizando métodos rudimentarios, 2.5 litros de 46 kilos de frutos; con métodos de laboratorio se han obtenido de la misma cantidad de frutos 5 litros de aceite.

Para la explotación del "seje", autorizada por el IAN en la zona de Yutajé, se presentaron las siguientes etapas de trabajo en su industrialización:

- Corte de racimos.
- Transporte de los mismos (en burros).
- Transporte posterior (en camiones).
- Calentamiento de los frutos a 60 C°.
- Separación de las almendras (con pilado).
- Prensada de la pasta (prensa hidráulica).
- Clarificación del aceite (mediante el método de diferencia de densidad).
- Filtración del mismo.
- Almacenamiento en silos.

- Transporte del aceite a los centros de consumo.
- Procesamiento de semillas y residuos.
- Almacenamiento del afrechillo (como alimento para animales).

Finalmente, teniendo en cuenta la amplia distribución geográfica y la gran variedad de condiciones ecológicas, es difícil generalizar acerca de los requerimientos culturales. Sin embargo, se plantea como válido un buen crecimiento en terrenos planos, mal drenados o ligeramente inundados, con una acidez promedio de 5-5.5, y en suelos bien pobres y arenosos como los podsoles.

6—Bondar, G. 1954. O babaçu e outras palmeiras produtoras de amendoas oleaginosas no Brasil. Ministerio da Agricultura, Río de Janeiro.

La mayoría de las palmas del Brasil, son atacadas por coleópteros de los géneros *Caryoborus*, *Caryobrucus* y *Pachymerus*, de la familia **Bruchidae**, con un total de 28 especies de hábitos muy semejantes, distribuidas desde la Argentina hasta California. Los adultos, tanto hembras como machos, frecuentan durante la noche los frutos caídos, y en el día permanecen ocultos en sitios bien abrigados. La hembra deposita sus huevos por decenas, los cuales están protegidos por una substancia quitinosa; son elípticos y largos, tienen cerca de 2 mm. de longitud. Estos insectos conocidos en el Brasil con el nombre vulgar de "bicho do coco", constituyen un serio problema para la explotación del babaçu. Principalmente cuando la cosecha se demora, las larvas alcanzan a penetrar las nueces, dejando un orificio imperceptible, de tal manera que las nueces se exportan como si estuvieran en perfecto estado, llegando al país destinatario con larvas en avanzado estado de desarrollo y por lo tanto, creando una mala imagen internacional para el producto.

Las variedades de babaçu, como las de muchas plantas nativas, se seleccionan de acuerdo a las variaciones más o menos fijas que presenten. Tenemos dos bien definidas: la primera de frutos gruesos, con número normal de nueces; la segunda de frutos finos, cilíndricos y con número reducido de nueces. Lógicamente el primero es más llamativo para los recolectores, debido a las tres o seis nueces que generalmente posee; en consecuencia hay una gran cantidad de frutos sin utilizar al ser rechazados. El autor por esta época, recomendaba estudios de control biológico y la realización de proyectos de aprovechamiento integral.

7—Braga, P.L. 1976. Predação em sementes de *Oenocarpus bacaba* Mart. (Palmae). *Ciencia e Cultura* 28 (7): 765-767.

Para la realización del presente trabajo se muestrearon 10 árboles, cinco de ellos localizados en selva primaria y los restantes en un área adyacente. De cada planta se colectaron 140 frutos, la mitad maduros y la otra mitad inmaduros; se observaron en el laboratorio para colectar los diferentes predadores. Son de resaltar las siguientes conclusiones: Hay mayor variedad de morfoespecies de la familia **Scolytidae**, representada por tres bien definidas. Los predadores de la familia **Bruchidae** (especie nueva que está siendo descrita por el especialista el Dr. J. Kingsolver del Museo Nacional de Washington) se presentan sólo en los individuos localizados en la selva

virgen. Cuando se inicia la fructificación a mediados de junio, la densidad de predadores es baja; va aumentando con la maduración de los frutos jóvenes, los cuales se vuelven más vulnerables. Finalmente el ataque de coleópteros—tanto en la selva primaria como en el área perturbada—resulta semejante, posiblemente debido a la proximidad de los dos hábitats. En esta forma los predadores encuentran en una migración muy pequeña individuos de *Oenocarpus* para completar su ciclo vital.

8—Braun, A. 1968. Cultivated palms of Venezuela. Principes 12 (2, 3, 4): 1-91.

De los países suramericanos, Venezuela es uno de los más ricos en palmas; tiene cerca de 186 especies que se encuentran en los diferentes ecosistemas de su territorio.

De acuerdo con el autor, el género *Jessenia* se caracteriza por tener plantas monoicas de tallo columnar; hojas pinnadas; pinnas equitativamente distribuidas a lado y lado del raquis, lanceoladas; 2 espatas, la superior más grande que la inferior; inflorescencia única, pedicelada, las flores en grupos de 2 masculinas y 1 femenina en la parte inferior del raquis, en la superior con 1 flor masculina; las flores masculinas con 12-20 estambres; el fruto ovoide, casi globoso, pericarpo delgado, fibroso, carnoso, endospermo irregularmente ruminado, embrión basal.

J. batava alcanza una altura de 10 a 20 m.; las hojas tienen de 8-10 m. de longitud, pinnas numerosas, lanceoladas, de 2 m. de largo y 10 cm. de ancho; la inflorescencia de 1-2 m. de longitud; el fruto cilíndrico-elipsoide, de 3-3.5 cm. de largo por 2-2.3 cm. de ancho. Las semillas frescas germinan fácilmente entre los 40 y 90 días. El trasplante es extremadamente difícil; las plántulas se deben mantener en un lugar donde haya alta temperatura y humedad adecuada. Ampliamente distribuida en el sur del Orinoco.

J. polycarpa tiene de 15-20 m. de altura; hojas de 7-8 m. de longitud, envés azulado, 100 pares de pinnas aproximadamente, lanceoladas, de 1 m. de largo; 2 espatas, la más larga de 1.40 m. y la menor de 40 cm. de longitud; la inflorescencia de 2 m. de largo, las flores masculinas con 16-20 estambres; el fruto elíptico-cilíndrico, de 2 a 3 cm. de longitud. Se encuentra principalmente en la parte sur del Estado de Bolívar y en la región del alto Orinoco.

El género *Oenocarpus* se caracteriza por tener especies monoicas; hojas pinnadas; 2 espatas; la inflorescencia sencilla, con numerosos raquis ondulados y pedicelados; las flores nacen en grupos de 2 masculinas por 1 femenina, hacia la base del raquis; el fruto posee una semilla; el endospermo es homogéneo.

Las especies altas crecen solitarias y ocasionalmente permiten otras plantas a su alrededor; las pequeñas lo hacen en grupos. De las seis especies nativas, sólo *O. caracasanus* Mart. es cultivada. Según Michael J. Balick (en comunicación personal con el autor) esta especie probablemente pertenece al género *Euterpe*.

9—Calzavara, B. s.f. Frutos tropicais. Laboratorio informativo sobre o patauá. Faculdade de Ciências Agropecuarias do Pará-Belém.

Poco se ha estudiado la biología y sólo se tienen datos muy imprecisos de *Oenocarpus bacaba*, a pesar de ser fuente importante de aceite comestible. La fructificación se inicia, de acuerdo con la creencia popular, a los 15 años; según Pesce ocurre entre los meses de septiembre a enero; sin embargo, se han encontrado frutos en mayo, debido seguramente a influencias climáticas. La floración se inicia entre los meses de abril y mayo, siendo necesarios aproximadamente 12 meses para la maduración de los frutos.

De acuerdo con los archivos brasileños de nutrición, la siguiente es la composición química:

Humedad	50%
Extracto etéreo	34.5
Sales minerales	0.8
Proteína neta	2.3
Carotenos	--
Tiamina	10 microgrs. %
Rivoflavina	--
Acido nicotínico	--
Calcio	42 microgrs. %
Fósforo	19 microgrs. %
Hierro	--

El vino de patauá elaborado con los frutos de esta especie, se caracteriza por tener:

Humedad	85%
Extracto etéreo	6.0
Sales minerales	1.3
Proteína neta	0.2
Fibra neta	0.2
Carbohidratos	7.3
Acido ascórbico	--
Carotenos	--
Tiamina	--
Rivoflavina	--
Acido nicotínico	trazas
Calcio	4 microgrs. %
Fósforo	5 microgrs. %
Hierro	0.2 microgrs. %

Los frutos se pueden conservar durante unos 5 a 8 días en un lugar fresco, dependiendo de las condiciones en el momento de ser colectados.

- 10—Cavalcante, P.B. 1976. Frutas comestíveis da Amazonia. 3a. ed. rev. aum. INPA, Belém. 166 pp.

Oenocarpus distichus crece hasta una altura de 10-12 m.; las hojas dispuestas disticamente, con vainas alargadas; las inflorescencias protegidas por dos espatas largas y subleñosas; los frutos redondeados o elipsoides, de 1.5-2 cm. de diámetro, epicarpo de color violáceo-púrpura, mesocarpo blanco-amarillento. Contiene un 25% de aceite. Esta especie es característica del estuario amazónico; frecuente en Maranhao y en las fronteras de Goiás y Mato Grosso.

O. multicaulis crece en grupos de 5-10 individuos; el estípote es fino, a veces inclinado, hasta de 7-10 m. de altura, con anillos conspicuos, la madera bastante dura; los frutos casi redondos, de 2.5 cm. de diámetro, epicarpo de color púrpura, mesocarpo blanco; fructifica satisfactoriamente todo el año. Se encuentra en la parte alta del Amazonas y en el Perú.

O. minor crece en individuos aislados, hasta una altura de 5-7 m.; el tronco tiene un diámetro de 4-6 cm.; infrutescencias pequeñas, frutos negros, brillantes, de 1.5 cm. de diámetro, mesocarpo blanco, del cual se prepara un vino de óptima calidad. Especie poco común; se encuentra en Amazonas y Pará.

- 11—Dugand, A. 1972. Las palmeras y el hombre. *Cespedesia* I (1,2): 31-101.

Indudablemente uno de los mejores trabajos escritos hasta ahora, donde se muestra la estrecha relación mantenida a través de la historia, entre el desarrollo cultural, político y económico del hombre y las palmeras.

De acuerdo con el autor, de un kilo de frutos de *Jessenia polycarpa* se obtienen entre 65 y 70 gramos de aceite. Cada palmera produce dos racimos por año, o sea unos 30 kilos, de los cuales se pueden extraer 2.4 litros de aceite (en el texto se lee 24 litros de aceite, lo cual de acuerdo con los cálculos no es posible; parece ser un error de imprenta). El "aceite de seje", como se le conoce popularmente, goza de fama como remedio eficaz contra algunas afecciones pulmonares, inclusive la tuberculosis.

- 12—Freitas da Silva, M., P. L. Braga & R. C. Lobato. 1977. Nomes vulgares de plantas amazônicas. INPA, Belém. 222 pp.

Jessenia bataua: común en selva húmeda y pantanosa; de la pulpa se extrae vino de buen sabor y aceite de alta calidad; las hojas son utilizadas para hacer los techos de las casas, pero debido al ataque de una larva, sólo duran entre 2 y 3 años.

Oenocarpus bacaba: de sus frutos se extraen igualmente vino y aceite comestible, usado en la fabricación de jabón y parafina. El tronco es utilizado para la manufactura de lanzas y cabos de sombrillas; las hojas se emplean en la confección de abanicos; produce un excelente palmito.

13—García-Barriga, H. 1974. Flora medicinal de Colombia. Instituto de Ciencias Naturales. Universidad Nacional, Bogotá. Vol. I. 561 pp.

En su amplio y detallado trabajo sobre la flora medicinal colombiana, el autor reporta para *Jessenia polycarpa* los siguientes datos etnobotánicos. Los indígenas empleando métodos empíricos, extraen de un racimo de frutos bien cargado, de tres a cuatro botellas de aceite. En los Llanos Orientales se ha utilizado con mucho éxito este aceite durante cuarenta años, en tratamientos para curar las afecciones pulmonares y bronquiales, dando a los enfermos 2 o 3 cucharadas antes de las comidas. Los indígenas del Vichada y del Vaupés lo emplean como manteca para preparar sus comidas.

En un análisis realizado en el Laboratorio Químico Nacional se encontró:

Peso específico a 15° C	0,9143
Índice de refracción a 20° C	1,4681
Índice de saponificación	199 mgrs. KOH
Índice de acidez	4,34 mgrs. KOH
Insaponificable	0,46%
Índice de yodo	72%
Índice de Maumené	73°

14—Herrera, J., A. Ros, F. Hurtado & F. Blazán. s.f. Posibilidad de envasado de palmito en el Perú. Facultad de Ingeniería Agrícola. Universidad Agraria-La Molina, Lima.

El palmito, junto con el parquet, son productos que ofrecen buenas perspectivas económicas y de producción, debido al alto costo de importación e igualmente a su aceptación para consumo popular. Se realizaron 7 pruebas a 11 especies diferentes de palmas. Las etapas de trabajo incluyen el corte para separar la parte comestible, en pedazos adecuados para su envase; en el llenado se utilizaron dos soluciones de manipuleo, con base en NaCl y ácido cítrico, con el objeto de evitar la oxidación. La esterilización fue hecha a 100° C, durante 50 minutos.

Los resultados obtenidos mediante análisis organo-eléctrico, recomiendan la explotación del palmito de *Oenocarpus multicaulis*, el cual es ligeramente fibroso, mientras *Jessenia polycarpa* es muy inferior y no recomendable.

15—Hodge, W.H. 1975. Oil-producing palms of the world-A review. Principes 19 (4): 119-136.

Hoy día se reconocen 8 géneros representativos de las palmas oleaginosas. Los géneros *Jessenia* y *Oenocarpus* pertenecen a la subfamilia *Arecoidea* y los seis restantes *Acrocomia*, *Astrocaryum*, *Cocos*, *Elaeis*, *Syagrus* y *Orbignya* pertenecen a la subfamilia *Cocosoidea*. *Cocos* es el único género que se encuentra en el Viejo Mundo; probablemente tiene su origen en Melanesia. *Elaeis* posee dos especies bien separadas, una en África Tropical y la otra en el noreste de Suramérica. Los demás son neotropicales.

El género *Jessenia* tiene 5 especies, nativas de los bosques lluviosos de las cuencas de los ríos Amazonas y Orinoco en Colombia y Venezuela y en los ríos Atrato y San Juan en Colombia. *J. Bataua* ha sido utilizada durante mucho tiempo por los indígenas americanos, quienes extraen de su pulpa un aceite de óptima calidad.

El género *Oenocarpus* tiene 16 especies que ocupan la misma área geográfica de las de *Jessenia* y están estrechamente relacionadas con ellas; los frutos son muy similares tanto en morfología como en usos. Según el autor, Richard Spruce en una carta dirigida a Sir William Hooker, le comenta de la existencia de un aceite de alta calidad, que los indígenas venden a los tenderos, quienes a su vez lo mezclan con aceite de oliva en iguales cantidades, y sin embargo, los mejores compradores y catadores de aceite de oliva no son capaces de reconocer la mezcla. Finalmente, sugiere el autor un estudio taxonómico de estos dos géneros pobremente conocidos, debido entre otras razones a su gran similitud morfológica.

- 16—Huber, J. 1906. *Oenocarpus distichus* Mart. (Palmae), in *Arboretum Amazonicum. Museu Paraense de Historia Natural e Ethnographia, Pará*. 31 p. + ilust.

Una de las palmas más características de las vecindades de Belém es la conocida como bacaba; se distingue por sus hojas dispuestas disticamente, de acuerdo con su epíteto específico. El tronco es liso; alcanza una altura de 10 m. y un diámetro de 15-20 cm. Las inflorescencias están protegidas por dos espaldas comprimidas, subleñosas; los frutos maduros son negros. Una infrutescencia puede tener cerca de 40.000 frutos, del tamaño de una cereza; de ellos se prepara una bebida muy estimada en la región; la madera es muy resistente. Este género exclusivamente neotropical, tiene su centro de dispersión en la región amazónica.

- 17—Ingram, C. 1958. Notes on the habits and structure of the guácharo *Steatornis caripensis*. *Ibis* 100 (1): 113-119.

Durante su trabajo de campo en Trinidad, el autor tuvo la oportunidad de visitar tres de las seis cuevas existentes allí, hábitat natural del guácharo, ave nocturna que vive en estas cavernas durante el día y en la noche sale a conseguir su alimento, siendo la base más importante de éste, los frutos de algunos árboles. Tienen un papel importante en la dieta de estas aves los de *Jessenia oligocarpa*, encontrados abundantemente en los pisos de dichas cuevas; se observó una eficiente asimilación del exocarpo. Las semillas miden aproximadamente 4.3 cm. de largo por 2.4 cm. de ancho.

- 18—Le Cointe, P. 1934. *A Amazonia brasileira III. Arvores e plantas úteis (indígenas e aclimadas)*. Livraria Classica. Belém-Pará.

Los indígenas brasileiros emplean como fuente para obtener sal, el residuo de las inflorescencias de *Oenocarpus bataua*, cortadas antes de madurar e incineradas. La madera dura y casi negra es utilizada para fabricar cabos de sombrillas y algunas armas de caza; de la pulpa se extrae por cocimiento un aceite comestible. *O. distichus*

se cosecha entre los meses de enero a mayo; produce un excelente palmito. *O. minor* y *O. multicaulis* tienen usos semejantes al anterior.

19—Mazzani, B., H. Oropeza & G. Malaguti. 1975. El Seje. Coco y Palma. No. 10 Caracas.

Lamentablemente este trabajo de divulgación adolece de un grave error en la ubicación taxonómica del "seje", realizada de acuerdo con los autores, con base en muestras botánicas. Los géneros *Digitaria* e *Indigofera* pertenecen respectivamente a las familias Gramineae (Poaceae) y Leguminosae. Vale la pena recomendar a todos los profesionales de las ciencias biológicas como Medicina, Agronomía, Veterinaria e igualmente los de ciencias puras como Química, Farmacia, Geología, etc., la imperiosa necesidad de determinaciones correctas, tanto de plantas como de animales, para poder conseguir la bibliografía adecuada, realizar estudios filogenéticos y evitar repetir errores en la literatura.

Entre los datos reportados tenemos la existencia de dos tipos de seje en Venezuela, el "seje pequeño" y el "seje grande". Crecen en suelos de textura franco-arenosa y arcillosa; el pH varía entre 4.3 y 4.7; el contenido de materia orgánica de 1.56 a 4.79; los niveles de N, P, K y Ca fueron realmente bajos. El contenido de aceite para el "seje grande" es de 6.3% en el fruto, y del "seje pequeño" de 10.4%. Teóricamente una hectárea de un centenar de palmeras produciría de 60 a 100 kilos de aceite. Al comparar este rendimiento con otras oleaginosas cultivadas, resulta muy bajo, y por lo tanto los autores dudan de la posibilidad de explotar económicamente el seje. Finalmente, se reportan entre otros datos los siguientes porcentajes en contenido de aceite, en su orden para el "seje pequeño" y el "grande": Mesocarpo 19.2 y 28.2, endocarpo 4.9 y 0.8, endospermo 0.4 y 0.8; embrión 2.0 y 2.2, respectivamente.

20—National Academy of Sciences. 1975. Underexploited tropical plants with promising economic value. Washington, D.C.

De las principales especies productoras de aceite citadas en esta publicación se encuentran:

J. weberbaueri produce un fruto excepcionalmente grande, hasta de 4 cm. de longitud; las semillas de 2.5 cm. de largo por 1.5 cm. de ancho. Se encuentra esta especie en el Perú.

J. polycarpa es una palma poco conocida; produce un aceite semejante al de oliva; la pulpa constituye casi el 40% del peso seco del fruto y aproximadamente contiene el 50% de aceite. Las plantas en estado adulto dan dos racimos por año, cerca de 30 kilos de los cuales se extraen 2.4* litros de aceite; se emplea éste tanto en la alimentación como en la fabricación de jabones y cosméticos. Se encuentra esta especie abundantemente en las tierras bajas del Amazonas colombiano y venezolano.

* Ver Dugand, 1972.

J. bataua. La pulpa de esta especie contiene entre un 18 a 24% de aceite de alta calidad, muy similar al anterior. Se encuentra en los estados de Pará y Amazonas en el Brasil, en el valle del Orinoco en Colombia y en el golfo de Paria en Venezuela. Se conoce muy poca información básica de las especies de *Jessenia* y sus productos. Sería importante desarrollar plantaciones para evaluar las diferentes especies, poder determinar las mejores productoras de aceite y el aceite de mejor calidad.

21—Patiño, V. M. 1977. Palmas oleaginosas de la costa colombiana del Pacífico. Cespedesia 6(23, 24): 131-245.

Sobre los hábitos de crecimiento y de fructificación de *Jessenia polycarpa* el autor reporta, que aun no ha sido posible determinar el tiempo necesario para la aparición de los primeros frutos; gentes de la región sostienen que la palma cultivada en áreas desmontadas, da su primera cosecha cuando la planta está todavía muy baja. El ciclo desde la dehiscencia de la espata hasta la madurez de los frutos, puede durar 12 meses; ésto no ha sido confirmado experimentalmente. Por lo regular maduran entre los meses de mayo a julio, aunque durante todo el año se observan racimos aislados. Abunda esta palma desde el nivel del mar hasta los 800 m. De los frutos maduros se extraen dos alimentos básicos: primero la leche por emulsión de los frutos macerados, y en segundo lugar el aceite, hirviendo la leche hasta que las gotas de grasa floten en la superficie.

22—Pesce, C. 1941. Oleaginosas da Amazonia. Belém, Pará. 125 pp.

Excelente trabajo donde se reportan todas las familias de plantas productoras de aceite, con información química de gran valor e interés. Para las especies que nos ocupan tenemos las siguientes características físico-químicas.

Jessenia bataua: El fruto contiene la siguiente proporción de aceite:

En la pulpa	18,19%
En la nuez	3,0%
El fruto completo	7,40%

El siguiente cuadro es un resumen de datos encontrados en diferentes análisis, del aceite de "batauá":

Densidad a 15° C	0.917
Punto de fusión de los ácidos grasos-inicial	16° C
Punto de fusión de los ácidos grasos-total	30° C
Punto de solidificación	7° C
Índice de saponificación	209
Índice de yodo	76,5
Índice refractométrico (Zeiss a 40°C)	52,5
Índice refractométrico (Zeiss a 25°C)	62° C ???

Acidos grasos libres (oleico)	-
Material insaponificable	1.10%

De acuerdo con estas características, su olor y sabor es muy semejante al aceite de oliva. Uno de los analistas, el Dr. Bolton, sugería la necesidad de crear una técnica nueva, para poder distinguir rápidamente los dos aceites y evitar falsificaciones.

Oenocarpus distichus se encuentra en el Estado de Pará hasta Maranhao; la bebida que se prepara de sus frutos es muy apetecida. Las siguientes son sus características:

Contenido de aceite en la pulpa	38%
Contenido de aceite en la nuez	62%
Acidez del aceite	52%
Densidad a 15° C	0,9269
Punto de fusión de los ácidos-inicial	23%
Punto de fusión de los ácidos grasos-completo	26%
Índice refractométrico (Zeiss a 25°C)	1,4690
Índice de saponificación	198,7
Índice de yodo	67,5
Índice termosulfúrico (Tornelli)	60,5

Podemos concluir, dice el autor, que los aceites de estas dos palmeras, bien refinados, podrían perfectamente sustituir el de oliva, tanto en la cocina como para preparar conservas.

23—Pinto, G. P. 1951. O oleo de patauá. Boletim Técnico do Instituto Agronómico do Norte 23: 67-77.

Se hace énfasis en este trabajo sobre la importancia de las grasas en la alimentación humana, siendo necesario saber el tipo de aceites y de grasas que se consumen diariamente. Se analizaron 22 litros de aceite de *Jessenia bataua* colectados en la región del Río Negro en el Estado del Amazonas; fueron remitidas al laboratorio de la sección de química del I. A. N.

Las siguientes son las características fisicoquímicas:

Densidad 25° C	0,9156
Refracción 25° C (Abbe)	1,4693
Saponificación	196,2
Insaponificación	1,3%
Acidez (oleico)	5,7%
Acidez (mgr. KOH)	11,4
Esteres	184,8
Índice de yodo (Hanus)	81,25
Hehner	93,80
Glicerol (cal.)	10,6%

El análisis de ácidos dio como resultado la siguiente composición:

Acido palmítico	7,1%
Acido esteárico	8,8%
Acido linoleico	5,2%
Acido oleico	72,9%
Radical glicérico	4,9%
Insaponificables	1,3%

Comparando los resultados con los reportados por G.S. Jamieson para el aceite de oliva, se puede constatar la gran similitud y se ve claramente como el de patauá es más saturado.

24—Rangel, A. 1945. La palmera milpés o seje de la Amazonía colombiana. Agricultura Tropical 6: 40-43.

De acuerdo con el autor, *Jessenia polycarpa* se encuentra en el Caquetá, formando grandes "milpesales" explotables, con una densidad de 3 a 40 individuos por hectárea. Entre los productos más importantes tenemos el aceite, la leche de "seje", la concha y la madera.

La extracción del aceite mediante el sistema colombiano es como sigue: se colectan los frutos maduros y se colocan en agua hasta que hierva durante unos 15 minutos; una vez cocidos se maceran para separar el epicarpo y el mesocarpo; al mismo tiempo se separan también las nueces o endocarpo. La lavadura y el mesocarpo se ponen a hervir de nuevo hasta que suelten el aceite; para envasarlo se deja enfriar. Los brasileños colectan los frutos y los ablandan en agua hasta ebullición, los dejan durante dos o tres días, para luego separar el mesocarpo con un pilón; las nueces se desechan y la masa blanda de pulpa se seca al sol. Finalmente se depositan en un recipiente llamado "ipitú", hecho de guaruma y tejido en forma de un embudo, con dos anillos en las extremidades, accionados por una palanca fija y otra móvil, las cuales sirven para exprimir la masa que lentamente va dando el aceite. Medicinalmente se ha utilizado en tratamientos para curar la tuberculosis y la osteoartritis, aumentando las defensas orgánicas del paciente. Los campesinos emplean el aceite para las afecciones pulmonares, tisis y bronquitis.

25—Rizzini, C. T. & W. B. Mors. 1976. Botânica econômica brasileira. Editora Pedagógica e Universitária Ltda. Editora da Universidade de São Paulo, São Paulo. 207 pp.

Los autores reportan con los nombres vulgares de patauá y bacaba tres especies, todas muy parecidas: *Oenocarpus bacaba*, *O. distichus* y *O. bataua*; la última fue transferida por Burret al género *Jessenia*, distinguiéndose *O. distichus* por la peculiar disposición de sus hojas. El aceite extraído por calentamiento del mesocarpo, da un rendimiento del 8 al 10%.

26—Romero, G. & D. Luna. s.f. Factibilidad de la explotación del seje en los Llanos Orientales Colombianos. Centro de Desarrollo Integrado "Las Gaviotas", Universidad Industrial de Santander.

En Colombia se encuentran poblaciones de *Jessenia polycarpa* en la región del Vaupés, Vichada, en las cuencas del Amazonas y del Orinoco. Para su cultivo se deben tener en cuenta los siguientes aspectos:

—Es una planta de clima tropical; se encuentra desde la tierra baja hasta los 500-600 m. sobre el nivel del mar; para su buen desarrollo requiere de humedad y luz; la precipitación anual puede variar de 2800 a 3400 mm. y la temperatura entre 25-27° C.

—No es muy exigente en el tipo de suelo; sin embargo, los mejores son los franco-arcillosos y los franco-arcilloso-arenosos. Los terrenos deforestados con pH de 5 a 6 serían los más apropiados, mientras los poco permeables y con drenaje excesivo son poco aptos.

—La germinación en forma natural de los frutos maduros caídos, ocurre después de unos 15 a 20 días. Para plantación se aconseja construir viveros, donde las plántulas puedan permanecer, hasta que logren una altura de 0.80 a 1.20 m.; necesitan de 10 a 15 meses para alcanzarla.

—El trasplante en sitio definitivo, debe coincidir con la época lluviosa; la distancia puede variar entre los 9 y 10 m.; se pueden sembrar en "cuadrado" o en "tres bolillo". En una hectárea cabrían a 9 m. de distancia en cuadrado 123 y en tres bolillo 141; a 9.5 m. en cuadrado serían 110 plantas y en tres bolillo 126; finalmente a 10 m. de distancia en cuadrado tendríamos 100 y en tres bolillo 115. Los huecos deben ser de 60 cm. de diámetro; si son cuadrados, de 60 cm. de lado.

—El control de malezas se puede hacer sembrando pasto, y dejando alrededor de la planta un círculo de 2 m. de tierra desyerbada; algunos cultivos intercalados son recomendables.

—La poda de las hojas no debe hacerse en ningún caso, hasta cuando el racimo más bajo de frutos esté a 1 m. del suelo. Es muy importante cosechar los frutos en el período óptimo de maduración; si se hace precozmente la cantidad de aceite no será rentable, y con excesiva madurez el aceite tendría gran cantidad de ácidos grasos libres.

Los siguientes son los aspectos más importantes en el diseño de la planta extractora de aceite:

- Esterilización de los frutos; diseño del esterilizador.
- Desgranado y diseño del desgranador.
- Diseño del digestor; proceso de la digestión.
- Diseño del sistema de extracción.
- Diseño del sistema de clarificación, proceso y equipo.

- Diseño del sistema de neutralización.
- Equipo de blanqueo; normas sobre el color de los aceites de palmas.
- Desodorización.
- Desodorización al vacío.

Por razones obvias de espacio, no es posible describir las etapas mencionadas.

27—Schultes, R. E. 1974. Palms and religion in the Northwest Amazon. Principes 18 (1): 3-21.

Se discuten en este trabajo las múltiples asociaciones existentes, entre el mundo sobrenatural no esencialmente religioso de los indígenas y las palmas. El autor subraya el hecho muy común de pensar siempre en plantas alucinógenas cuando nos referimos al tema; hace hincapié igualmente en la necesidad de profundizar en el conocimiento etnobotánico de estas comunidades.

Jessenia bataua es considerada por los Makunas del río Pira-Paraná, como la reencarnación de los espíritus femeninos, que continúan alimentando a su pueblo con la leche de sus senos, representados por los frutos de esta palma, de donde obtienen un aceite comestible de buena calidad nutritiva.

28—Schultes, R. E. 1977. Promising structural fiber palms of the Colombian Amazon. Principes 21 (2): 72-82.

Colombia, debido a la gran cantidad de ecosistemas diferentes, posee una amplia y variada flora, que podría aportar al trópico muchos productos de sus especies (aproximadamente unas 50.000), de las cuales una inmensa mayoría son desconocidas botánica y etnobotánicamente.

El género *Oenocarpus* comprende 16 especies del norte de Suramérica y de Centro América; se encuentran hasta los 1500 pies de altura sobre el nivel del mar. *O. bacaba*, conocida ampliamente como bacabá, ocurre abundantemente a lo largo de los ríos Amazonas y Orinoco, y en general en bosques primarios en el oeste del Amazonas. De acuerdo con Dodge (1897) y Mors (1966), citados por el autor, esta especie puede ser productora de fibra; se sugiere un estudio más amplio al respecto.

29—Sellier de Civrieux, J. M. 1957. Nombres folclóricos e indígenas de algunas palmeras amazónico-guyanesas con apuntes etnobotánicos. Bol. Soc. Venez. Cienc. Nat. 18 (89): 195-23. (?)

Jessenia bataua y *J. polycarpa* tienen usos similares, como la elaboración de "carato", bebida nutritiva y aromática, a partir de la decocción de las semillas trituradas y emulsionadas en agua. Se prepara un almidón para uso en repostería. La almendra de buen tamaño es comestible; las hojas se emplean para los techados de las casas y en la manufactura de faldas ceremoniales; el peciolo y el raquis sirven para elaborar virotos de "cerbatanas", debido a su gran resistencia. *J. bataua*, anota el autor, es la más notable de todas las palmeras oleaginosas existentes en la cuenca del

Orinoco por la calidad insuperable de su aceite. La médula del tallo es parasitada frecuentemente por larvas vermiformes comestibles de la familia *Curculionidae*, las cuales se consumen vivas o cocidas; se conocen en la región con el nombre de "manteca viviente". *Oenocarpus bacaba*, además de la semejanza externa con *J. bataua*, tiene usos etnobotánicos idénticos; por lo tanto, en muchas regiones el nombre de "seje" incluye las dos especies. Las tribus caribes reconocen las diferencias entre las dos palmeras fácilmente.

Es de resaltar el profundo análisis de toda la lingüística, origen de los nombres vulgares e indígenas y sus derivaciones en los nombres científicos, realizado por el autor en el presente trabajo, de indispensable consulta para toda persona interesada en estudiar este aspecto del conocimiento científico.

30—Wallace, A. R. 1853. Palm trees of the Amazon and their uses. Van Voorst, London.

En este excelente trabajo cuyos manuscritos salvó el autor de un naufragio sufrido en 1852, es uno de los primeros realizados sobre las palmas americanas. Se publicaron 14 nuevas especies, de las cuales 11 todavía permanecen, hecho que demuestra la gran precisión de sus observaciones. Igualmente la información etnobotánica es de un valor incalculable.

El género *Oenocarpus*, según Wallace, se caracteriza por tener tallos largos y lisos; las hojas notoriamente largas, terminales, regularmente pinnadas, las pinnas laxas, colgantes; las flores masculinas y femeninas en el mismo espádice, sin brácteas conspicuas; las masculinas con seis estambres y rudimentos de un pistilo; las femeninas con tres estigmas sésiles, pero sin estambres rudimentarios; los espádices nacen debajo de las hojas; la espata es larga, fusiforme, en el interior completamente leñosa, decidua; los frutos son pequeños, globulares; la pulpa es comestible.

O. bacaba Martius, de 50 a 60 pies de altura; las hojas largas, terminales, pinnadas; las pinnas se organizan en igual cantidad a lado y lado de la nervadura central; cuando jóvenes son planas y se disponen en un mismo ángulo; adultas se organizan en grupos de 2 o 3 en diferentes ángulos del plano general de la hoja; los peciolos dilatados en la base, de margen fibroso; los frutos maduros son de color violeta o negros; producen por presión de la pulpa un aceite de color amarillo claro, sin olor; sirve de sustituto del aceite de oliva. Se encuentra esta especie en los bosques a lo largo del Río Negro y en la parte alta del río Amazonas.

O. bataua Martius. Es muy difícil distinguir esta especie de la anterior en estado juvenil; las hojas se conservan al igual que las pinnas en un mismo plano; cuando jóvenes el tronco está completamente oculto por la persistencia de las mismas al caer; los peciolos tienen en su base unas espinas, largas de 18 pulgadas hasta 3 pies de longitud, de color negro, casi planas. Empleadas por los indígenas en la fabricación de flechas; las primeras 3 o 4 pulgadas son recubiertas con curare. El fruto similar al anterior, e igual distribución geográfica.

O. minor Martius, como su epíteto específico lo indica, es una planta muy pequeña en relación con las anteriores; su tronco es la mitad en grosor del de *O. bacaba*; las hojas de tamaño reducido en la misma proporción; el fruto bastante pequeño produce una pulpa de buen sabor, madura en diferente época del año de las otras especies; es común en la parte alta del Río Negro.

O. distichus Martius, conocida como bacaba de Pará, donde no se encuentra *O. bacaba*; las hojas son dísticas, se organizan en un solo plano a cada lado del tallo, lo cual le da a esta especie un aspecto característico; crece en bosques secos.

—0—

Las especies del complejo *Jessenia-Oenocarpus*, de acuerdo con la literatura, se conocen con los siguientes nombres vulgares, citados en orden alfabético de autores.

Jessenia bataua: "Oxaé" "Pevitsa" "Ataito" por los Guahibos, "Seje" en Colombia (Balick, 1979). "Patauá" en el Brasil, "Palma de seje" en Venezuela, "Sacumana" en el Perú, "Batawo" por los Caribe (Cavalcante, 1976). "Batauá" en el Brasil (Silva da Freitas, 1977). "Palma real" en Venezuela (Sellier de Crivieux, 1957).

J. polycarpa: "Seje" en Venezuela (Berry, 1976). "Palma de seje" "Milpesos" "Unamo", "Guacaria" por los Makuna, "Punamá" por los Yucuna, "Ñmia" por los Tanimucas, "Guapée" por los Matapas, "Cuumú" por los Karijonas, "Numuname" por los Cubeos, "Pataba" por los Yeral, en Colombia (García-Barriga, 1974). "Seje grande" "Coroba" en Colombia (National Academy of Sciences, 1975). "Urota" "Socarrong" por los Cholos, "Chapil" en Colombia (Patiño, 1977). "Palma milpé" "Palma milpés" "Consá" por los Coreguajes, "Jomana" por los Huitotos, en Colombia. "Pataba" por los Portugueses (Rangel, 1945). "Curuba" en Venezuela, "Yagua" en Trinidad, "Maripa de montaña" en las Guyanas (Sellier de Crivieux, 1957).

Oenocarpus bacaba: "Cuperi" en Guahibo, "Seje pequeño" en Colombia (Balick, 1979). "Seje pequeño" en Venezuela, "Bacaba" en el Brasil (Berry, 1976). "Patauá" "Batauá" en el Amazonas, "Batawa" en la Guyana Francesa, Uruguay y el Perú (Calzavara, 19). "Bacabá" "Bacaba-açú" "Bacaba verdadeira" en el Brasil (Cavalcante, 1976). "Bacaba vermelha" en el Brasil, (Pesce, 1941).

O. distichus: "Bacaba" "Bacaba de leque" "Bacaba de azeite" "Bacaba do Pará" (Cavalcante, 1976). "Bacaba branca" "Iandi bacaba" en el Brasil (Pesce, 1941).

O. dryanderæ: "Panana" "Janana" "Piejcuró" "Piejcurón" por los Cholos, "Milpesillo" "Maquenque" en Colombia (Patiño, 1977).

O. mapora: "Mapora" "Seje" en Venezuela, "Bacaba" "Turu" en el Brasil, (Patiño, 1977).

O. minor: "Bacabinha" "Bacaba mirim" "Bacabi" en el Brasil (Cavalcante, 1976).

O. multicaulis: "Macopaji" en Guahibo, "Seje pequeño" en Colombia (Balick, 1979). "Bacaba" "Bacabinha" "Bacabaí" en el Brasil (Cavalcante, 1976). "Ciambo" en el Brasil (Pesce, 1941).

AGRADECIMIENTOS

El autor desea expresar su más sincero agradecimiento al doctor Michael J. Balick, por su orientación y constante estímulo en la realización del presente trabajo. Las fotografías y los mapas son cortesía del mismo; los mapas inéditos serán publicados en una monografía sobre este complejo de palmas. Igualmente agradezco a la Agencia Internacional de Desarrollo de los Estados Unidos por la financiación de la beca No. ST/FN DAN-5542-G-SS-1089-00, otorgada al Jardín Botánico de Nueva York.



Figura 1.
Distribución geográfica de *Jessenia batava*. Los círculos y los triángulos representan dos subespecies reconocidas por Michael J. Balick.

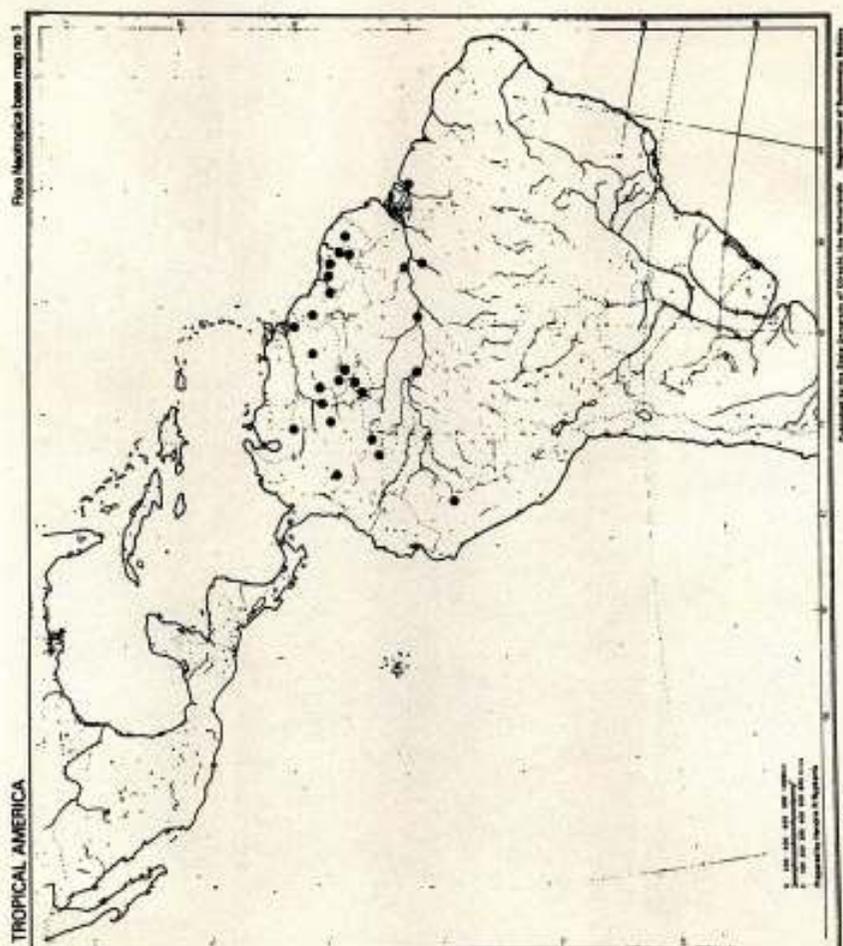


Figura 2.
Distribución geográfica de *Oenocarpus bacaba*.



Figura 3.
Jessenia bataua en un pantanal cerca de Manaus, Brasil.



Figura 4. *Oenocarpus bacaba* en un bosque de galería cerca del Centro de Gaviotas, en los Llanos Orientales de Colombia.

Figura 5. Frutos de *Jessenia bataua* coleccionados en el Vaupés, Colombia. Colección No. 1814 de J. L. Zarucchi et al.

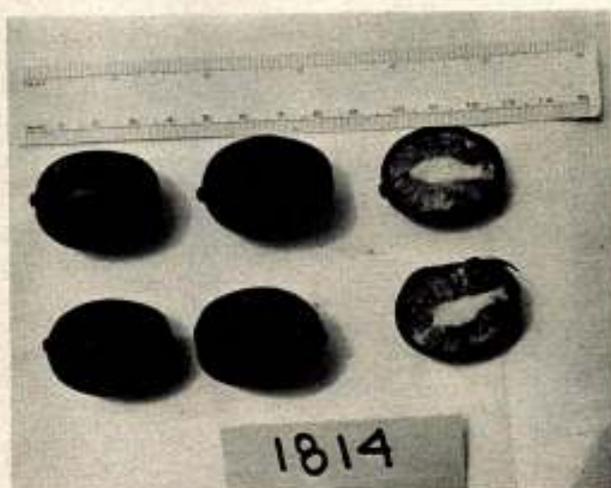




Figura 6.
Bráctea e inflorescencia de *Jessenia batava*, coleccionadas en el Vaupés, Colombia.

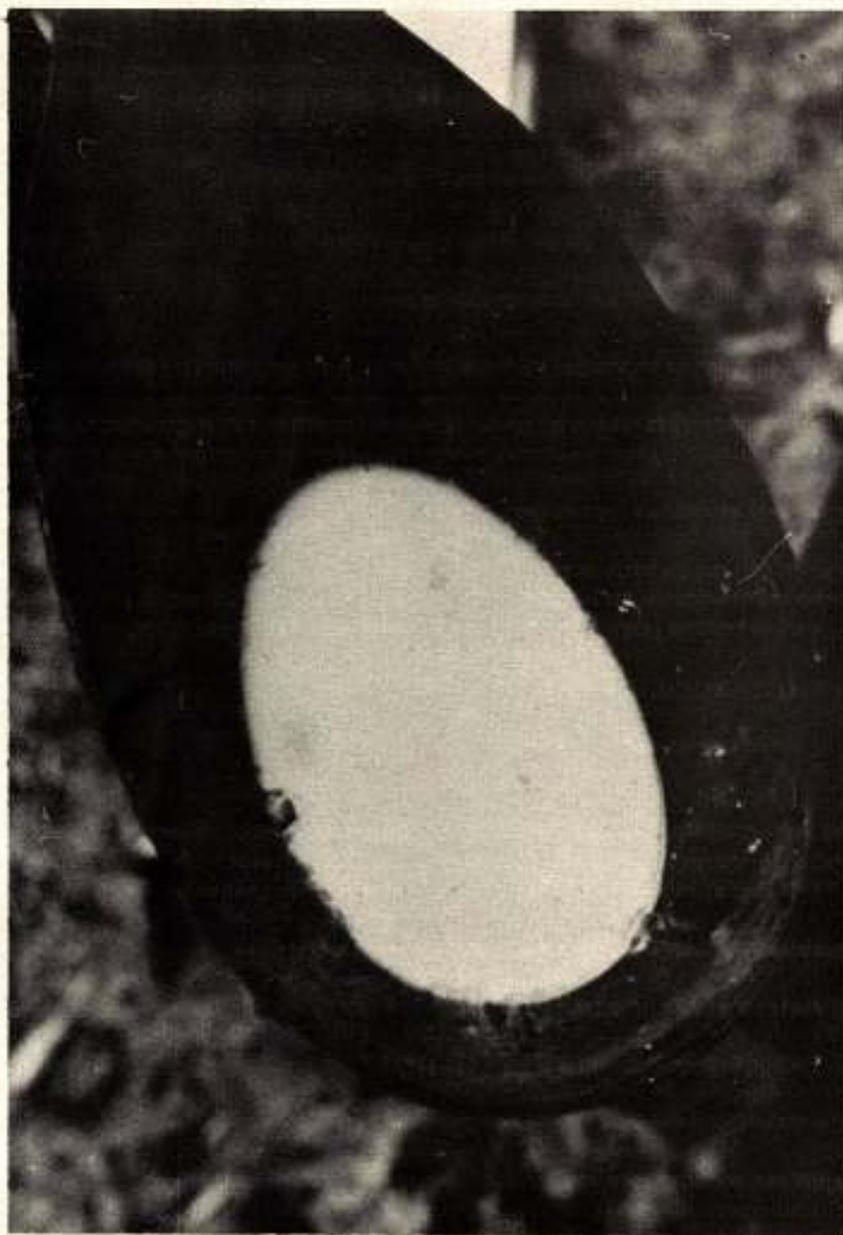


Figura 7.
Vasija con leche de *Jessenia bataua*, preparada por indígenas del río Vaupés,
Colombia.

ZOOLOGIA

LISTA ANOTADA DE LOS MAMIFEROS DEL VALLE

Por
Michael Alberico

Departamento de Biología. Universidad del Valle.
Apartado Aéreo 2188
Cali, Colombia.

RESUMEN

Se presenta una lista actualizada de las especies de mamíferos (excluyendo los murciélagos) del Departamento del Valle del Cauca, Colombia. De un total de 85 especies, 65 están representadas por especímenes científicos en colecciones de referencia y 20 más se han incluido por su posible o probable presencia en el Departamento, debido a registros en regiones circunvecinas. Se hacen comentarios de interés para muchas de las especies listadas.

ABSTRACT

An updated list of the mammal species (excluding bats) of the Department of Valle del Cauca, Colombia is presented. Of a total of 85 species, 65 are represented by scientific specimens housed in reference collections and 20 others are included due to their possible or likely presence based on nearby records. Many species listed include additional comments.

INTRODUCCION

Gracias a su localización y topografía, Colombia posee una gran diversidad biológica. Dentro del país, el Departamento del Valle del Cauca tiene una localización especialmente afortunada para maximizar tal diversidad, incluyendo dentro de sus límites políticos la selva húmeda de la costa Pacífica, porciones de las Cordilleras Central y Occidental de los Andes y un valle interandino con la cuenca hidrográfica del río Cauca, de importancia tanto histórica como biológica.

El propósito de este artículo es el de presentar una lista actualizada de las especies de mamíferos que se encuentran en el Valle, basada en registros de la literatura conocida y colecciones científicas de referencia. En este artículo nos limitamos a las especies no voladoras, habiéndose presentado ya una lista preliminar de los murciélagos del Departamento (Alberico, 1981). La presente lista debe considerarse como provisional, debido a una cantidad de problemas taxonómicos y biogeográficos aun no resueltos. Se espera presentar un trabajo de utilidad e interés, no solamente para el biólogo profesional, sino también para toda clase de lectores con interés en la mamifaua de nuestra región.

Este reporte representa un híbrido de varios tipos de investigación. Primero se intentó localizar el número máximo de especímenes de mamíferos del Valle depositados en colecciones de referencia en el exterior, por medio de una encuesta enviada por correo. Actualmente la mayoría de los museos grandes del mundo que tienen colecciones de referencia, están en el proceso de sistematizar y modernizar éstas, utilizando computadoras modernas para facilitar el almacenamiento de grandes cantidades de datos y su rápido acceso. En algunos casos, más notablemente en el Instituto Smithsonian (Washington) y en el Museo Carnegie (Pittsburgh), este proceso está bien adelantado. En otros casos, por ejemplo en el Museo Británico, aparentemente ni se ha comenzado este tipo de modernización de las colecciones. En casi todos los casos se ve que la verificación de identificaciones y datos de los ejemplares está en plena marcha para actualizar las colecciones. Este es un proceso continuo y, así, el conocimiento de nuestra biota se seguirá mejorando en los años próximos, basado en los datos importantes en el exterior.

También existen algunas colecciones de mamíferos, importantes dentro del Departamento, que se han estudiado en la preparación de este reporte. El Museo de Ciencias Naturales, administrado por el Instituto Vallecaucano de Investigaciones Científicas (INCIVA), mantiene una colección pequeña de mamíferos, con énfasis especial en las formas grandes. En el Departamento de Microbiología, División de Salud, Universidad del Valle, hay una colección de mamíferos colectados durante varios proyectos de investigación sobre epidemiología y salud pública, principalmente en los años sesenta. Además, el Departamento de Biología, División de Ciencias, Universidad del Valle, mantiene unas colecciones de referencia, entre ellas una colección de mamíferos. Esta última colección ha sido depositaria de ejemplares colectados en relación con varios proyectos de investigación y, en los últimos cuatro años, ha crecido rápidamente, en un esfuerzo para documentar mejor las especies de mamíferos de esta región y su distribución.

Finalmente, la revisión de una literatura extensa ha ayudado mucho para completar esta lista. Un artículo viejo (Allen, 1916) ha sido de interés especial. Este artículo resume los mamíferos colectados por personal del Museo Norteamericano de Historia Natural (AMNH, New York) entre 1910 y 1915. Aunque este museo no pudo responder a la encuesta con una lista de ejemplares, el doctor Koopman (comunicación personal) respondió aclarando que la gran mayoría del material depositado allí es de esa época, y por lo tanto, quedó incluido en el sumario de Allen (1916). Una descripción detallada de los itinerarios de los viajes y las localidades de colección, se encuentra en la obra de Chapman (1917) sobre los estudios ornitológicos en Colombia durante las mismas expediciones. Otra fuente bibliográfica ha sido el trabajo de Cabrera (1957, 1961), que presenta todos los mamíferos sudamericanos, hasta el nivel de subespecies, incluyendo la sinonimia taxonómica de los nombres utilizados. Honachi et al (1982) han actualizado la taxonomía de las especies de mamíferos del mundo con base en la literatura reciente, y este trabajo ha servido como criterio final para escoger entre las múltiples posibilidades de nombres que se han aplicado a muchas de nuestras especies de mamíferos. Adicionalmente, los varios artículos presentados en Mares y Genoways (1982) han servido como referencia, especialmente para verificar distribuciones.

LISTA DE ESPECIES

La siguiente lista se ha compilado primordialmente con base en ejemplares científicos en las varias colecciones de referencia, tanto extranjeras como nacionales, depositarias de material colombiano. En algunos casos se incluyen especies que, por tener una distribución amplia o por haberse documentado de una localidad cercana al Valle, también deberían encontrarse en el Departamento. En todos los casos las razones están bien señaladas. Al final de los comentarios sobre cada especie, aparecen las localidades donde se han colectado ejemplares de la especie en el Departamento, con indicación de las colecciones de referencia donde éstas están depositadas. Estas colecciones están en: American Museum of Natural History (AMNH); Carnegie Museum (CM); Michigan State University (MSU); Museo de Ciencias Naturales, Instituto Vallecaucano de Investigaciones, INCIVA (MCN); University of Michigan (UM); United States National Museum, Smithsonian Institution (USNM); Universidad del Valle, Departamento de Biología (UVB), y Departamento de Microbiología (UVM). Un mapa del Departamento con las localidades más importantes en la colección de mamíferos constituye la figura 1. El Apéndice presenta una lista de estas localidades con su ubicación precisa.

FAMILIA DIDELPHIDAE

Esta familia de marsupiales incluye una gran diversidad de formas conocidas generalmente en el Valle como zarigüeyas o chuchas. Su dieta es generalmente omnívora, y así, las especies más grandes pueden llegar a interferir con el hombre por aprovecharse de los cultivos, especialmente los frutales.

Caluromys derbianus. **Chucha lanosa.**

Esta especie es fácilmente reconocida por su pelaje largo y suave. Sus hábitos difieren de otras especies de la familia, siendo más arbórea ésta. Su localidad típica es del valle del río Cauca, Departamento del Cauca.

Localidades de colección: Cali (UVM); Candelaria (UVM, MCN); río Raposo (UVM); Zarzal (MCN).

Chironectes minimus. **Chucha de agua.**

La chucha acuática se reconoce por su patrón marcado de manchas grandes negras sobre una base de gris con el vientre blanco. El pelaje es corto y tupido y en conjunto con una membrana entre los dedos de los pies, muestra la adaptación para el medio acuático. Aunque Streilein (1982) excluye toda Colombia de la distribución de esta especie, parece estar ampliamente distribuida en el Departamento del Valle.

Localidades de colección: río Raposo (UVM, MCN); Cali (AMNH, UVB); Palmira (AMNH); Riofrío (AMNH).

Didelphis albiventris. **Chucha de orejas blancas.**

Como sugiere el nombre común, esta especie se distingue de la siguiente por sus orejas claras. No hay mucho traslape entre las dos especies de *Didelphis* y ésta generalmente se encuentra en las montañas a elevaciones superiores a la otra.

Localidades de colección: Pichindé (UVM); Loboguerrero (UVB); Lago Calima (UVB); Los Alpes.

Didelphis marsupialis. **Chucha común.**

Esta chucha tiene las orejas negras y es la especie más común en alturas bajas.

Localidades de colección: río Raposo, (UVM); lago Calima (UVB); Pichindé (UVM); Cali (UVB, MCN); Buga (UVM); Candelaria (UVM); Riofrío (AMNH).

Marmosa impavida. **Chucha ratón.**

Esta especie y las que siguen del mismo género, representan uno de los grupos de mamíferos colombianos más confusos en cuanto a su taxonomía. La subespecie *M. i. cauae* se nombró por ejemplares colectados en el río Cauquita, cerca a Cali.

Localidad de colección: San Antonio (AMNH).

Marmosa murina.

Localidad de colección: Dagua (UVM).

Marmosa robinsoni.

Localidades de colección: río Raposo (UVM, USNM); Pichindé (UVM); Sonso (UVM); San José (AMNH); Lomitas (AMNH).

Metachirus nudicaudatus. **Chucha mantequera.**

Esta y la próxima especie se pueden confundir, por tener una mancha blanca sobre cada ojo, dando la apariencia de ser de "cuatro ojos", pero ésta es distinguible por ser de color café o amarillento y tener la cola más larga y sin pelo en la base. Aunque las dos se pueden encontrar en la misma localidad, ésta es la especie más arbórea (Walker et al, 1975).

Localidades de colección: Bajo Calima (UVB); Anchicayá (UVB); río Raposo (UVM).

Philander opossum. **Chucha gris de cuatro ojos.**

Esta especie es básicamente terrestre y bastante ágil.

Localidades de colección: Anchicayá (UVB); Bajo Calima (UVB); río Raposo (UVM); Candelaria (UVM); Sonso (UVM).

FAMILIA CAENOLESTIDAE

Caenolestes obscurus.

Esta familia pequeña de marsupiales contiene las **chuchas-ratas** o **musarañas marsupiales**, y en Colombia se ve restringida a las zonas de páramo de los Andes. Aunque estos animales no se han reportado en el Departamento del Valle, existen ejemplares de páramo en la Cordillera Central, tanto de Quindío como de Cauca (UVB), y su presencia en el Valle es casi segura.

FAMILIA MYRMECOPHAGIDAE

Myrmecophaga tridactyla. **Oso hormiguero gigante.**

Wetzel (1982) reporta que la distribución de esta especie se extiende al oeste de los Andes hasta el noroeste de Ecuador y, así, sería posible encontrarla por la vertiente occidental de nuestro Departamento.

Cyclopes didactylus. **Oso hormiguero lanoso o de dos dedos; angelito.**

Esta es la especie más pequeña de la familia y se reconoce por su suave pelaje amarillento y su cola, peluda arriba pero desnuda abajo, que le ayuda en sus hábitos arbóreos. Por su tamaño y costumbres nocturnas, estos animales son vistos infrecuentemente.

Localidades de colección: Córdoba (CM); Sabaletas (MSU); río Raposo (UVM); río Bravo (MCN).

Tamandua mexicana. **Oso hormiguero común; tamandú**

Según Wetzel (1982) la especie de *Tamandua* que habita Colombia occidental es *T. mexicana* que se extiende al norte hasta México, *T. tetradactyla* encontrándose al oriente de los Andes. A la vez Wetzel (1982) observa que hay una gradación de coloración en esta última especie desde todo dorado o habano hasta con un patrón de negro por la espalda. Es interesante notar que en las colecciones del río Raposo (UVM) existe un ejemplar con patrón negro y uno todo claro; así que la identificación específica de la población de la costa Pacífica de Colombia no es segura. Este género parece ser más arbóreo que *Myrmecophaga*, pero menos que *Cyclopes*.

Localidades de colección: río Raposo (UVM); Anchicayá (MCN).

FAMILIA BRADYPODIDAE

Bradypus variegatus. **Perezoso de tres dedos.**

Esta especie se separa fácilmente de la siguiente por tener tres dedos en la mano, como es sugerido por su nombre común y, también por características del esqueleto y cráneo. Se ve especialmente en asociación con árboles del género *Cecropia*, que constituye su dieta principal (Walker et al, 1975).

Localidades de colección: Calima (MSU); Sabaletas (MSU, UM); río Raposo (UVM).

FAMILIA CHOLOEPIDAE

Esta familia se considera separada de la anterior por tener una historia filogenética aparentemente distinta (Patterson y Pascual, 1972; Wetzel y Avila-Pires, 1980). En el Valle se encuentra sólo una especie.

Choloepus hoffmanni. **Perezoso de dos dedos.**

Localidades de colección: Anchicayá (UVB); río Raposo (UVB, UVM).

FAMILIA DASYPODIDAE. Armadillos.

Dasybus novemcinctus. **Armadillo de nueve bandas.**

Este es el armadillo común de nuestro Departamento. Pueden encontrarse en una variedad de hábitats, y generalmente comen invertebrados y otros animales pequeños. Son fuertes cavadores y construyen túneles largos donde se mantienen durante el día.

Localidades de colección: Anchicayá (UVB).

FAMILIA SORICIDAE.

Esta es la única familia del orden de los insectívoros que ha llegado a Sur América. Sólo hay un género presente y se ha colectado la especie siguiente en la Cordillera Occidental del Departamento.

Cryptotis squamipes. **Musaraña.**

Esta pequeña especie se encuentra en las alturas de las montañas donde el clima es frío y húmedo. Otra especie, *C. thomasi*, podría encontrarse en la Cordillera Central.

Localidades de colección: Estación Corea (UVB); Pichindé (UVM).

FAMILIA CALLITRICIDAE. *Titíes.**Saguinus oedipus*

Aunque no tenemos ejemplares de esta especie, su presencia en el Chocó hace posible que su distribución alcance los límites de nuestro Departamento.

FAMILIA CEBIDAE

Allouata palliata. **Mono aullador.**

Aunque no tenemos ejemplares del Valle, su presencia es probable. Cabrera (1957) reporta su distribución en Colombia y Ecuador, al oeste de los Andes, hasta Centroamérica.

Allouata seniculus. **Aullador, araguato, mono colorado.**

La distribución de este mono en el Valle era mucho más amplia antes que hoy en día, según el reporte de Allen (1916). Es especialmente interesante notar que se encontraba no solamente en las cordilleras, sino también en el valle geográfico. Dada la importancia de bosques naturales en la ecología de los micos, estas especies son muy sensibles a las actividades del hombre. Aunque es difícil imaginario ahora, el valle geográfico del río Cauca, donde hoy se ven cultivos y potreros casi interminables, antes de la conquista soportaba un bosque cerrado. Es tanto lógico como triste, que todos nuestros primates salvajes han escaseado y han restringido su distribución.

Localidades de colección: Riofrío (AMNH); Lomitas (AMNH).

Aotus trivirgatus. **Mico nocturno.**

Siendo de costumbres nocturnas y menos bullosas que las especies diurnas, esta especie probablemente es más común de lo que se podría pensar con base en las infrecuentes observaciones.

Localidades de colección: cerca a Cali (2.000 m.) (AMNH); río Raposo (UVM); Pichindé (UVB); Reserva Forestal de Yotoco (UVB); San Antonio (MCN); Zarzal (MCN).

Ateles fuscipes. **Mono araña, marimonda.**

Según Cabrera (1957) esta especie, de los micos más arbóreos y ágiles, se encuentra por todo el occidente de Colombia al oeste de la Cordillera Occidental. La subespecie *A. f. robustus* se describió con base en ejemplares de La Ballena en la vertiente occidental de esta cordillera en el Departamento de Cauca. El ejemplar de un individuo joven de Agua Clara (MCN) de nuestro departamento seguramente representa esta especie.

Localidad de colección: Agua Clara (MCN).

Cebus capucinus. Mico cariblanco, maicero.

Esta es otra especie que era más común y que ahora se ve, en parte, restringida su distribución original en el Departamento, debido a la destrucción de su hábitat boscoso.

Localidades de colección: Riofrio (AMNH); San Antonio (AMNH).

FAMILIA CANIDAE.

Dusicyon thous. Zorro común.

Esta es la especie más abundante de perro salvaje en Colombia. Se ha podido aprovechar de los cambios hechos por el hombre y no es raro verlo en los alrededores de Cali.

Localidades de colección: Palmira (UVB); Buga (UVB).

FAMILIA URSIDAE

Tremarctos ornatus. Oso de anteojos, oso paramuno.

Este es el único oso que se encuentra en Sudamérica y su distribución está limitada a los Andes. Sus poblaciones parecen ser muy sensibles a las perturbaciones del hombre y, por esto, sólo es probable verlos en sitios lejanos de actividades humanas. No tenemos registros seguros, pero esperamos que todavía existan algunos individuos en el Parque Natural de los Farallones de Cali, en la Cordillera Occidental.

FAMILIA PROCYONIDAE

Basorycton gabii.

Esta especie es fácilmente confundida con el perro de monte, *Potos flavus*, mencionado abajo, con base en su pelaje, pero no tiene la cola prensil.

Localidad de colección: Cordillera Central, Valle del Cauca (MCN).

Nasua nasua. Cuzumbo, coati.

Esta especie sigue siendo común en nuestros bosques.

Localidades de colección: Cali (AMNH); Pichindé (UVB).

Nasua olivacea.

Esta especie se puede confundir fácilmente con la anterior; las dos se separan por caracteres craneales. Se ha colectado en Salento, Quindío (Allen, 1916) y, entonces, es probable encontrarla en el Valle.

Potos flavus. **Perro de monte, oso mielero.**

Fuera de ser del orden de los carnívoros, esta especie no tiene absolutamente nada en común con los perros y su nombre vulgar muestra la confusión que puede haber, con base en lo que dice la gente del campo. Estos animales están bien adaptados para la vida en los árboles, siendo la única especie del orden que tiene una cola prensil. Son más omnívoros que la mayoría de sus parientes, e incluyen mucha fruta en su dieta. Pueden ser comunes donde todavía hay bosque.

Localidades de colección: río Raposo (UVM); San Antonio (AMNH); La Cumbre (CM).

Procyon cancrivorus. **Mapache.**

El mapache es el representante nuestro más grande de esta familia en el Departamento. Como sugiere el nombre específico, especies de este género incluyen muchos invertebrados acuáticos en su dieta. Vive por los ríos y manglares de la costa Pacífica, pero aparentemente no es muy común.

Localidad de colección: río Raposo (UVM).

FAMILIA MUSTELIDAE

Esta es una familia grande, con mucha diversidad de formas, incluyendo animales muy tímidos, otros juguetones, hasta carnívoros insaciables.

Conepatus semistriatus. **Zorrillo, mofeta, mapuro, mapurito.**

Esta especie tiene una distribución muy amplia en Colombia, pero desafortunadamente no hay especímenes del Valle, aunque es muy posible su existencia en el Departamento.

Eira barbara. **Tayra.**

Este es uno de los carnívoros más comunes en nuestra región.

Localidades de colección: río Raposo (UVM); Guachinte (MCN).

Galeotis vittata. **Hurón.**

Esta especie también es común en Colombia, pero no hay ejemplares del Valle.

Lutra longicaudus. **Nutria.**

Una especie de carnívoro sumamente especializada para la vida acuática. Viven en asociación con ríos y quebradas, donde comen principalmente peces. Son muy apreciados por su pelaje tupido y suave.

Localidad de colección: río Raposo (UVM).

Mustela felipei. **Comadreja.**

Esta es una especie muy rara, descrita con base en unas pocas pieles del Cauca y Huila (Izor y De La Torre, 1978). Se reconoce por su tamaño menor en comparación con la especie siguiente. Su existencia en el Valle es posible.

Mustela frenata. **Comadreja.**

Las comadrejas se reconocen por su cuerpo largo y patas muy cortas. Esta especie es relativamente común y tiene una amplia distribución.

Localidades de colección: río Raposo (UVM); Candelaria (UVM); Buga (UVM); Cali (UVB).

FAMILIA FELIDAE.

Esta familia contiene todas las formas conocidas como gatos. Aunque hay mucha diversidad en cuanto a tamaño y coloración, básicamente la forma del esqueleto y del cráneo es muy poco variable. Es decir, en contraste con la variación exhibida en otros grupos, como por ejemplo los mustélidos anteriormente mencionados, los gatos son muy constantes tanto en su anatomía como en sus costumbres. Todos son sumamente carnívoros y carnívoros muy eficientes. Mientras otros miembros del orden pueden incluir una variedad de comida en la dieta, hasta comer frutas, invertebrados y huesos, en el caso de los perros, los gatos son conocidos por su especialización de comer solamente carne y, más aún, carne fresca, de una presa recién matada por ellos mismos. Generalmente, los felinos son relativamente escasos, debido a unas necesidades ecológicas y de comportamiento, que exigen un territorio muy grande para cada individuo solitario. Además requieren de un hábitat en muy buen estado, y así, han sufrido mucha restricción en su distribución, como consecuencia de las actividades del hombre. Aunque originalmente pudieron haberse encontrado por todo el Departamento del Valle, hoy en día sería más probable hallar representantes de las varias especies en los bosques no intervenidos que todavía quedan en la Cordillera Occidental y en la costa Pacífica.

Felis concolor. **Puma, león de montaña.**

Aunque no se ha colectado esta especie en el Valle, Cabrera (1957) reporta la subespecie *F. c. bangsi* para los Andes de Colombia.

Felis pardalis. **Ocelote, tigrillo.**

Localidades de colección: Pavas (AMNH); Restrepo (MCN).

Felis tigrina. **Tigrillo.**

Localidad de colección: Pavas (AMNH).

Felis wiedii. **Tigrillo.**

Localidad de colección: Aguaclara (MCN).

Felis yagouaroundi. **Yaguarundi, gato pardo.**

Cabrera (1957) reporta la forma *F. y. panamensis* para todo el oeste de Colombia.

Panthera onca. **Tigre, jaguar.**

Localidad de colección: Cisneros (MCN).

FAMILIA TAPIRIDAE. **Tapires, dantas.**

Este grupo, cuyo parentesco más cercano es con los caballos y los rinocerontes, está representado en Colombia por tres especies que viven en los bosques tropicales. No hay especímenes del Valle, pero la distribución de por lo menos dos especies, incluye la parte occidental de Colombia.

Tapirus bairdii. **Danta.**

Según Cabrera (1961) esta especie se encuentra al oeste de los Andes y el río Cauca, desde Ecuador hasta México.

Tapirus pinchaque. **Tapir lanudo, danta de montaña.**

Cabrera (1961) reporta esta especie "de los Andes de Colombia y Ecuador, entre los 2.000 y los 4.000 metros de altitud".

FAMILIA TAYASSUIDAE.

Tayassu pecari. **Tatabro, pecari.***Tayassu tajacu*. **Tatabro, saino.**

Mayer y Brandt (1982) incluyen todo el occidente de Colombia en la distribución de estas dos especies y, entonces, su presencia en esta zona del Valle es probable.

FAMILIA CERVIDAE. Ciervos, venados.***Mazama americana*. Venado soche.**

La presencia de esta especie en el Valle es basada en un ejemplar incompleto, tentativamente asignado a este género.

Localidad de colección: río Raposo (MCN).

***Odocoileus virginianus*. Venado llanero.**

La subespecie *O. v. tropicalis* está distribuida al oeste de los Andes en Colombia y tiene la localidad típica de La María, en el valle del río Dagua.

***Pudu mephistophiles*. Venado conejo.**

Este es el venado miniatura que habita las zonas altas de los Andes, en los bosques, alrededor de los páramos. Su presencia en la zona de Puracé, Cauca, está comprobada por una piel (UVB) y, así, debe encontrarse también en la Cordillera Central del Departamento del Valle.

FAMILIA SCIURIDAE. Ardillas.***Microsciurus mimulus*. Ardilla pigmea.**

Esta ardilla miniatura se reconoce por su tamaño menor y su cola menos peluda que la especie siguiente. Según Cabrera (1961), se encuentra en Colombia al oeste de los Andes.

Localidades de colección: San Antonio (AMNH); Salencio (AMNH); San José (AMNH); Calima (MSU).

***Sciurus granatensis*. Ardilla común.**

Esta especie parece sobrevivir en todas partes del Departamento donde quedan manchas de bosque.

Localidades de colección: Miraflores (AMNH); Palmira (AMNH); Lomitas (AMNH); Riofrio (AMNH); Salencio (AMNH); La Cumbre (CM); Valle Bitaco (CM); La María, río Dagua (UM); río Raposo (UVM, MCN); Cali (UVB); Estación Corea (UVB); lago Calima (UVB); Zarzal (MCN); Pance (MCN).

FAMILIA HETEROMYIDAE. Ratones de bolsa.

Los miembros de esta familia son los únicos roedores del Valle que tienen una bolsa externa a la boca en la región de la mejilla, que generalmente sirve para guardar

la comida que se encuentra y llevarla a la madriguera para comer con más seguridad y menos posibilidad de predación. Tenemos dos especies en el Valle.

Heteromys anomalus.

Esta especie se encuentra en elevaciones de la Cordillera Occidental.

Localidades de colección: San Antonio (UVB); Reserva Forestal de Yotoco (UVB); Pichindé (UVM).

Heteromys australis.

Generalmente vive en zonas bajas.

Localidades de colección: Pichindé (UVM); Llano Bajo (UVB); Bajo Calima (UVB); Lomitas (AMNH).

FAMILIA CRICETIDAE. **Ratones nativos.**

Aepeomys fuscatus.

Esta especie se incluía antes en el género *Thomasomys*, pero se ha separado recientemente con base en estudios de cariotipo (Gardner y Patton, 1976). Su localidad típica es San Antonio.

Localidades de colección: San Antonio (AMNH); Pichindé (UVM); El Jordán, Dagua (UVM); Estación Corea (UVB); Torre de Tokio (UVB).

Akodon affinis.

Este ratón es común en los claros y potreros de las elevaciones superiores de la Cordillera Occidental. Su localidad típica es San Antonio.

Localidades de colección: San Antonio (AMNH); Estación Corea (UVB).

Akodon urichi.

Similar en forma y hábitos a la especie anterior, ésta se encuentra en la Cordillera Central.

Localidad de colección: Los Alpes (UVB).

Ichthyomys hydrobates. **Ratón pescador.**

Especializada para nadar, esta especie se encuentra cerca a los ríos y quebradas.

Localidad de colección: Pichindé (UVM).

Microxus bogotensis.

Posiblemente está en la Cordillera Central de nuestro Departamento.

Neacomys tenuipes.

Localidades de colección: San José (AMNH); Bajo Calima (UVB).

Oryzomys albigularis.

Esta es de las especies más grandes de este género en nuestra región. Se reconoce generalmente por tener una mancha blanca en la garganta o el pecho.

Localidades de colección: Miraflores (AMNH); San Antonio (AMNH); Pichindé (UVM); lago Calima (UVB); Estación Corea (UVB); Pance (UVB); Los Alpes (UVB).

Oryzomys alfari.

Esta especie a veces se ha incluido en el género *Nectomys*.

Localidad de colección: río Raposo (UVM).

Oryzomys alfaroi.

Este ratón pequeño tiene una distribución amplia, desde el valle geográfico del río Cauca a las cordilleras alrededor.

Localidades de colección: Palmira (AMNH); Miraflores (AMNH); Lomitas (AMNH); Riofrío (AMNH); Salencio (AMNH); Pichindé (UVM); Sonso (UVM); El Saladito (UVM); El Silencio (UVM); Atuncela, Dagua (UVM); El Carmelo (UVM); Pance (UVB).

Oryzomys bombycinus.

Esta especie de ratón se caracteriza por su bigote, teniendo el pelo sobre el ojo más de 50 mm. de largo.

Localidades de colección: río Raposo (USNM, UVM); río Escalerete (UVB).

Oryzomys caliginosus

Este pequeño ratón tiene una distribución muy amplia en nuestra región y muestra un gran rango de variación.

Localidades de colección: Lomitas (AMNH); Caldas (AMNH); Riofrío (AMNH); al este Buenaventura (USNM); río Raposo (UVM); Sonso (UVM);

Pichindé (UVM); La Cumbre (UVM); Candelaria (UVM); Atuncela, Dagua (UVM); El Carmelo (UVM); San Antonio (UVB); Anchicayá (UVB); Bajo Calima (UVB); lago Calima (UVB); Llano Bajo (UVB); Dagua (UVB).

Oryzomys minutus.

Localidades de colección: Estación Corea (UVB).

Oryzomys munchiquensis.

Localidades de colección: Pichindé (UVM); Sonso (UVM); El Saladito (UVM).

Reithrodontomys mexicanus.

Este ratón pequeño con incisivos con surco seguramente se encuentra bien arriba en ambas cordilleras del Valle.

Localidades de colección: Pichindé (UVM); Estación Corea (UVB); pico de Farallones, 4.000 m. (UVB).

Rhipidomys latimanus.

Este ratón es de costumbres arbóreas.

Localidades de colección: Miraflores (AMNH); Pichindé (UVM); La Cumbre (UVM); El Silencio (UVM); Candelaria (UVM); Estación Corea (UVB).

Thomasomys aureus.

Localidades de colección: Pichindé (UVM); Estación Corea (UVB); Los Alpes (UVB).

Thomasomys cinereiventer.

Localidades de colección: Estación Corea (UVB); Los Alpes (UVB).

Tylomys mirae.

Localidad de colección: río Raposo (UVM).

Zygodontomys brevicauda.

Localidades de colección: La Cumbre (UVM); Dagua (UVM, UVB); Ansermanuevo (UVB).

FAMILIA MURIDAE (Introducida)

Mus musculus. **Ratón casero.**

Localidades de colección: Candelaria (UVM); Dagua (UVM, UVB); Cali (UVB); Loboguerrero (UVB); Ansermanuevo (UVB).

Rattus rattus. **Rata casera.**

Localidades de colección: Candelaria (UVM); río Raposo (UVM); Buga (UVM); Cali (UVB).

FAMILIA ERETHIZONTIDAE. **Puercos espines.***Coendou bicolor*.

Esta especie se distingue de la próxima por su cola más larga y prensil. Son principalmente nocturnos y arbóreos. Hasta ahora no existen ejemplares del Valle.

Echinoprocta rufescens.

Esta especie de cola corta parece ser común en las tres cordilleras de Colombia.

Localidades de colección: al oriente de Buga (UVB); Parque Los Farallones de Cali (MCN).

FAMILIA HYDROCHAERIDAE.

Hydrochaerus hydrochaeris. **Capibara, chigüiro, ponche, lancho.**

Este es el roedor más grande del mundo, pesando hasta 50 kg. Generalmente viven cerca del agua y se meten a este medio para escapar cuando son perseguidos. Es interesante notar que esta especie existía en el Valle, en "el bosque denso por Río Frio", en noviembre de 1911 (Allen, 1916). Hoy en día, la gente del campo ni habla de conocer el chigüiro en nuestra zona. Es probable que se haya extinguido en el Valle.

Localidad de colección: Riofrío (AMNH).

FAMILIA DINOMYIDAE

Dinomys branickii.

Esta especie rara se ve como una guagua (*Agouti paca*) peluda con cola larga. Es posible que se encuentre al borde de la extinción (Walker, 1975). Su distribución se extiende desde los Andes de Colombia hasta Perú. Sería muy importante hallar una población en el Valle.

FAMILIA AGOUTIDAE

Agouti paca. Guagua, Inpa.

Este roedor grande se reconoce por su cuerpo robusto, falto de cola y patrón de coloración con manchas blancas en cuatro líneas longitudinales a cada lado del cuerpo. Viven en bosques cerca al agua, a elevaciones menores. Son muy apreciados por su carne.

Localidades de colección: San José (AMNH); Anchicayá (UVB); río Escalerete (UVB).

Agouti taczanowskii. Guagua.

Se distingue de la especie anterior por su pelaje más largo y suave. Además se encuentra a elevaciones superiores en las montañas, hasta el páramo (Walker et al, 1975).

Localidad de colección: San Antonio (UVB).

FAMILIA DASYPROCTIDAE.

Dasyprocta punctata. Guatín.

Como las dos especies anteriores, el guatín es apreciado y cazado por su carne, a pesar de su tamaño menor, de unos dos kilos. Generalmente diurnos, son muy tímidos y adquieren hábitos nocturnos cuando son molestados por el hombre.

Localidades de colección: Cisneros (AMNH); río Raposo (UVM); Calima (MSU).

FAMILIA ECHIMYIDAE **Ratas espinosas.***Hopломys gymnurus*.

Esta especie presenta el desarrollo máximo de las espinas protectoras de la espalda. Vive en bosques por la costa Pacífica a elevaciones inferiores o medias. Localidades de colección: río Raposo (UVM); Anchicayá (UVB); río Escalerete (UVB); Punta Soldado (UVB); Córdoba (UVB); Bajo Calima (UVB).

Proechimys semispinosus.

Como sugiere el nombre, esta rata no tiene espinas tan fuertes como la especie anterior y se encuentra muchas veces en el mismo hábitat, aunque la presente está limitada más a elevaciones bajas.

Localidades de colección: río Raposo (UVM); Bajo Calima (UVB); Punta Soldado (UVB); Juanchaco (UVB).

Thrinacodus albicauda.

Esta especie se ha reportado en la Cordillera Central de Antioquia y colectado en la misma del Quindío, cerca al Valle. Es probable que su distribución se extienda hasta este Departamento.

FAMILIA LEPORIDAE

Sylvilagus brasiliensis.

Este es el conejo común de nuestra región. Se puede encontrar en casi cualquier sitio o hábitat.

Localidades de colección: Pichindé (UVM); río Cali, 980 m. (MCN).

AGRADECIMIENTOS

El autor está agradecido con las personas que lo han acompañado en hacer los trabajos de campo resumidos aquí. De éstas merecen una mención especial: Luis Fernando Mosquera, Guillermo Cantillo, Pablo Díaz, Marc Weitzel, Eduardo Velasco y Luz Marina Alvaré; sin su ayuda y apoyo, este trabajo habría sido imposible.

También se agradece la colaboración de las personas que mandaron listas de especímenes de mamíferos del Valle, almacenados en las colecciones bajo su responsabilidad: Helen Kafka, U.S. National Museum; Karl F. Koopman, American Museum of Natural History; Jolene Boyd, Texas Cooperative Wildlife Collections; James Tamsitt, Royal Ontario Museum; Susane B. McLaren, Carnegie Museum of Zoology; Rollin H. Baker y James E. Zablonty, The Museum of Michigan State University; Philip Meyers, University of Michigan.

Finalmente el autor está agradecido al doctor Víctor Manuel Patiño, de INCIVA, por su apoyo financiero (para salidas a Corea y Bajo Calima), de personal (el biólogo Cantillo y el mecanógrafo S. Rubio) y por su interés continuado en este proyecto de investigación.

LITERATURA CITADA

- Alberico, M. 1981. Lista preliminar de los murciélagos del Valle del Cauca. *Cespedesia*, 10:223-230.
- Allen, J. A. 1916. List of mammals collected in Colombia by the American Museum of Natural History expeditions, 1910-1915. *Bull. Amer. Mus. Nat. Hist.*, 35: 191-238.

- Cabrera, A. 1957. Catálogo de los mamíferos de América del Sur. I. Rev. Mus. Arg. Cienc. Nat. "Bernardino Rivadavia", Inst. Nac. Invest. Cienc. Nat., Cienc. Zool., 4(1): 1-307.
- Cabrera, A. 1961. Catálogo de los mamíferos de América del Sur. II. Rev. Mus. Arg. Cienc. Nat. "Bernardino Rivadavia", Inst. Nac. Invest. Cienc. Nat., Cienc. Zool., 4 (2): 309-732.
- Chapman, F. M. 1917. The distribution of bird life in Colombia: A contribution to a biological survey of South America. Bull. Amer. Mus. Nat. Hist., 36: 1-728.
- Gardner, A. L., y J. L. Patton. 1976. Karyotypic variation in oryzomine rodents (Cricetinae) with comments on chromosomal evolution in the Neotropical cricetine complex. Occas. Papers. Mus. Zool. Louisiana St. Univ., no. 49, 48 p.
- Honacki, J. H., K. E. Kinman, y J. W. Koepl. 1982. (Eds.) Mammal species of the world: A taxonomic and geographic reference. Allen Press, Inc., Lawrence, Kansas. 694 p.
- Izor, R. J., y L. de La Torre. 1978. A new species of weasel (*Mustela*) from the highlands of Colombia, with comments on the evolution and distribution of South American weasels. J. Mammal., 59:92-102.
- Mares, M. A., y H. H. Genoways. 1982. (Eds.) Mammalian biology in South America. Spec. Publ. Pymatunng Lab. Ecol., vol. 6, Univ. Pittsburgh. 539 p.
- Mayer, J. J., y P. N. Brandt. 1982. Identity, distribution, and natural history of the peccaries, Tayassuidae. (pp. 433-455) en Mares, M. A., y H. H. Genoways (eds.) Mammalian biology in South America. Spec. Publ., Pymatunng Lab. Ecol., vol. 6, Univ. Pittsburgh. 539 p.
- Patterson, B., y R. Pascual. 1972. The fossil mammal fauna of South America. (pp. 247-309) en A. Keast, F. C. Erk y B. Glass (eds.) Evolution, mammals and southern continents. State Univ. New York Press, Albany. 543 p.
- Streilein, K. E. 1982. Behavior, ecology, and distribution of the South American marsupials. (pp. 231-250) en M. A. Mares y H. H. Genoways (eds.) Mammalian biology in South America. Spec. Publ., Pymatunng Lab. Ecol., vol. 6, Univ. Pittsburgh. 539 p.
- Walker, E. P., et al. 1975. Mammals of the world. 3a. ed. Johns Hopkins Press, Baltimore, 2 vol., 1-644; 645-1500 p.

Wetzel, R. M. 1982. Systematics, distribution, ecology and conservation of South American Edentates. (pp. 345-375) en M. A. Mares y H. H. Genoways (eds.) Mammalian biology in South America. Spec. Publ., Pymatunng Lab. Ecol., vol. 6, Univ. Pittsburgh. 539 p.

Wetzel, R. M., y F. D. Avila-Pires. 1980. Identification and distribution of the recent sloths of Brazil (Edentata). Rev. Bras. Biol., 40: 831-836.

APENDICE I

Lista de localidades de colección incluidas en la Figura 1 y en el texto. Aunque se ha hecho el intento de ubicar todas las localidades con la mayor precisión posible, puede existir alguna variación. Las localidades escritas entre paréntesis ya no figuran en ningún mapa actual del Departamento y su ubicación en la Figura 1 se ha hecho con base en la descripción de Allen (1916). Todas las alturas son aproximadas.

- Agua Clara 3°41'N 76°57'0, 100 m.
 Anchicaya 3°37'N 76°56'0, 230 m.
 Ansermanuevo, Hacienda La Formosa 4°47'N 75°59'0, 950 m.
 Atuncela, 3°45'N 76°42'0, 800 m.
 Bitaco, 3°37'N 78°37'0, 1700 m.
 Buenaventura, 3°53'N 77°05'0
 Buga, 3°55'N 76°18'0, 1000 m.
 (Caldas, 3°42'N 76°41'0, 780 m.?)
 Cali, 3°27'N 76°32', 1050 m.
 Candelaria, 3°25'N 76°20'0, 1050 m.
 Cisneros 3°47'N 76°46'0, 300 m.
 Córdoba, 3°53'N 76°56'0, 30 m.
 Corea Estación CVC, 3°22'N 76°41'0, 2580 m.
 Dagua, 3°40'N 76°41'0, 900 m.
 El Carmelo, 3°24'N 76°25'0, 1050 m.
 El Jordán, 3°32'N 76°40'0, 2000 m.
 El Saladito, 3°29'N 76°36'0, 1600 m.
 El Silencio, 3°48'N 76°37'0, 1500 m.
 Guachinte, 3°10'N 76°36'0, 1100 m.
 Juanchaco, 3°56'N 77°22'0
 La Cumbre, 3°39'N 76°34'0, 2200 m.
 Lago Calima, Planta Hidroeléctrica, 3°53'N 76°34'0, 1200 m.
 La María, 3°41'N 76°38'0, 1700 m.
 Las Lomitas, 3°38'N 76°38'0, 1500 m.
 Llano Bajo, 3°42'N 76°58'0, 50 m.
 Loboguerrero, 3°45'N 76°41'0, 700 m.
 Los Alpes, 3°16'N 76°09'0, 2400 m.
 (Miraflores, 3°34'N 76°10'0, 1800 m.)
 Palmira, 3°33'N 76°18'0, 1050 m.
 Pance, 3°20'N 76°39'0, 1500 m.

Parque Farallones de Cali
Pavas, 3°41'N 76°35'0, 2000 m.
Pichindé, 3°27'N 76°53'0, 1800 m.
Pico de Farallones, 3°20'N 76°43'0, 4000 m.
Punta Soldado, 3°49'N 77°11'0
Reserva Forestal de Yotoco, 3°53'N 76°28'0, 1500 m.
Restrepo, 3°49'N 76°32'0, 1300 m.
Río Bravo, 3°58'N 76°38'0, 1000 m.
Río Calima, Granja Agroforestal, 4°00'N 76°58'0, 40 m.
Río Escalere, 3°50'N 76°54'0, 150 m.
Riofrío, 4°10'N 76°18'0, 1000 m.
Río Raposo, 3°41'N 77°05'0, 30 m.
Sabaletas, 3°45'N 76°58'0, 30 m.
(Salencio, 4°53'N 76°11'0, 1800 m.)
San Antonio, 3°30'N 76°38'0, 2000 m.
San José, 3°52'N 76°50'0, 180 m.
Sonso, 4°00'N 76°17'0, 1000 m.
Torre de Tokio, 3°30'N 76°44'0, 2000 m.
Zarzal, 4°24'N 76°04'0, 950 m.

NOTA DEL EDITOR

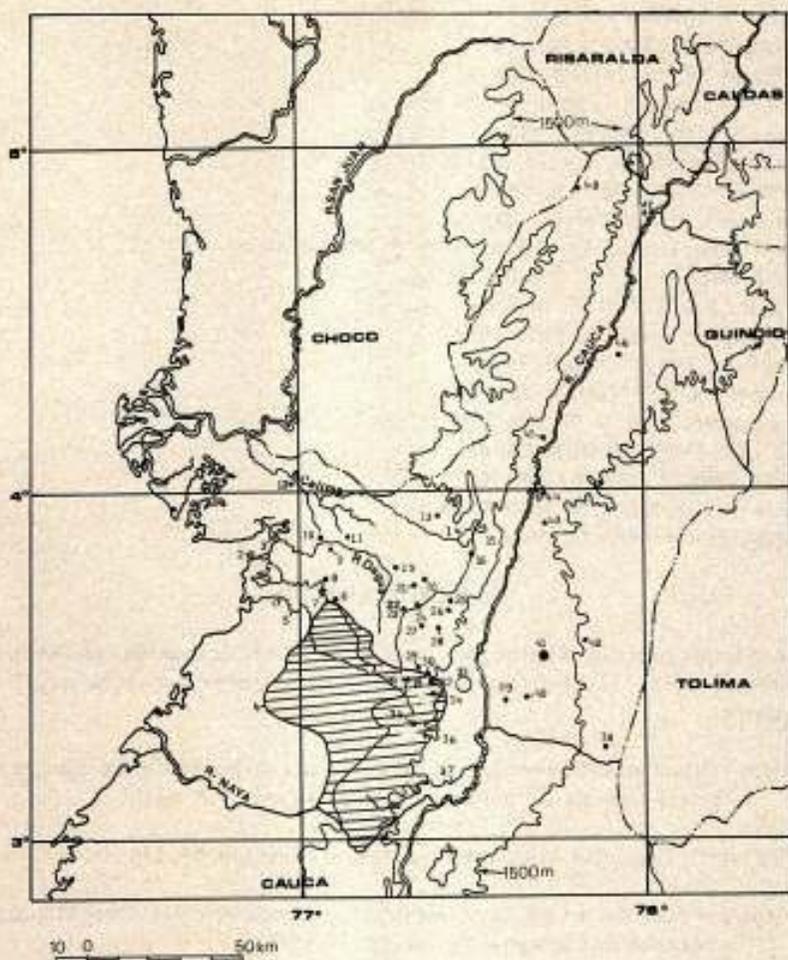
Las localidades que el autor pone como dudosas son, de acuerdo con Frank M. Chapman, 1917, "The distribution of bird-life in Colombia; a contribution...", las siguientes:

Caldas = Primitivo nombre de la estación ferroviaria del Pacífico que dio origen a la actual cabecera del municipio de Dagua (pp. 23-24, 643).

Miraflores = Localidad en las cabeceras del río Nima (pp. 25, 649).

Salencio = Sitio de la Cordillera Occidental, vertiente oriental, sobre el antiguo camino de Cartago a Nóvita (pp. 54, 653).

Todas las localidades figuran en el mapa de la página 42 del mencionado libro.



Mapa del Departamento del Valle del Cauca con las localidades de colección.
La cota de 1.500 m. señala las cordilleras

- | | | |
|---------------------------------------|-------------------|------------------------|
| 1 Juanchaco | 17 Llano Bajo | 33 Cali |
| 2 Punta de Soldado | 18 El Silencio | 34 Pichindé |
| 3 Buenaventura | 19 Cisneros | 35 Corra, Estación CVC |
| 4 Parque Farallones de Cali | 20 Lohoguerro | 36 Panca |
| 5 Río Raposo | 21 Atuncera | 37 Guachinó |
| 6 Anhicayá | 22 Caldas | 38 Los Alpes |
| 7 Aguaceras | 23 Dagua | 39 El Carmelo |
| 8 Sabaletas | 24 La María | 40 Candelaria |
| 9 Río Escalerete | 25 Pavas | 41 Palmira |
| 10 Córdoba | 26 La Cumbre | 42 Misaflores |
| 11 San José | 27 Lomitas | 43 Buga |
| 12 Río Calima (Granja Agroforestal) | 28 Valle Bitaco | 44 Sooso |
| 13 Río Bravo | 29 El Jordán | 45 Riobrio |
| 14 Lago Calima, planta hidroeléctrica | 30 San Antonio | 46 Zarzal |
| 15 Reserva Forestal de Yotoco | 31 Torre de Tokio | 47 Ansermanuevo |
| 16 Restrepo | 32 El Saladito | 48 Salencio |

LISTA DE ESPECIMENES EN LAS COLECCIONES ORNITOLÓGICAS DEL INSTITUTO VALLECAUCANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS, INCIVA Y LA UNIVERSIDAD DEL VALLE, U.V.

Por
Guillermo Cantillo Figueroa (*)

(*) Instituto Vallecaucano de Investigaciones Científicas, INCIVA.
Apartado Aéreo 5660.
Cali, Valle.

INTRODUCCION

Si bien es cierto que nuestro país está reconocido ampliamente como el más rico del mundo en especies de aves (Alvarez, 1979), se podría mencionar también como uno de los más pobres en colecciones de aves colombianas.

Las primeras colecciones de aves en Colombia se inician en el siglo pasado, pero sólo hacia el decenio 1940-50, estos ejemplares integran las pequeñas muestras iniciadas en nuestro país. Las mayores y mejores colectas fueron realizadas por europeos y norteamericanos, quienes las donaron a sus respectivos museos y academias de ciencias.

Colecciones con datos confiables se inician en el año 1846 por el francés Delatrée, en un viaje por la costa pacífica desde Buenaventura hasta Pasto. En 1860, Lient Michler, colectó en el bajo río Atrato; 1870, Claude Wyatt, lo hizo en el departamento de Santander; 1879, T.K. Solmon, un inglés empleado del gobierno colombiano, en el departamento de Antioquia; en el mismo año, Eugene Simon, especialista en colibríes, hizo la primera colección en la Sierra Nevada de Santa Marta; en la misma localidad, W. W. Brown, en 1897-98 y Herberth Smith en 1899, colectaron para museos norteamericanos. En 1922 M. A. Carriker publica su trabajo "The birds of the Santa Marta region", basado en ejemplares colectados en la misma zona. En 1910-1917, F. M. Chapman colectó en varias regiones de Colombia, culminando con su clásico trabajo "The distribution of bird life in Colombia". Por último desde 1938 hasta 1952, Kjell Von Sneidern, adelantó colecciones para la Academia de Ciencias Naturales de Philadelphia (de Schauensee, 1964).

Ninguna de las colecciones anteriores está bien representada en nuestros museos; sólo de unos pocos ejemplares colectados en estos años existen muestras.

En las últimas décadas, los doctores Armando Dugand, F.C. Lehmann, J. I. Borrero, hermano Nicéforo María y Antonio Olivares O. F. M., promovieron y crearon los diferentes museos y colecciones que actualmente existen en nuestro territorio.

Las colecciones más notorias y de las cuales existe alguna información en Colombia son:

- Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional, Bogotá; la más grande y completa del país.
- Museo de Ciencias Naturales, Popayán, de las más antiguas.
- Museo de Ciencias Naturales, Colegio San José, Medellín.
- Museo de Ciencias Naturales, Depto. de Biología, Universidad del Valle, Cali.
- Instituto Vallecaucano de Investigaciones Científicas, Inciva (Museo de Historia Natural) Cali.

La lista que en esta entrega se publica fue obtenida de las dos últimas colecciones.

Colección de Vertebrados, Universidad del Valle

Esta colección cuenta con aproximadamente 3.600 ejemplares. Fue iniciada por el doctor José I. Borrero, quien obtuvo los primeros ejemplares en cumplimiento de los programas que sobre virus en vertebrados tropicales adelantaba la Facultad de Medicina de la institución.

Posteriormente los profesores J. E. Orejuela, Humberto Alvarez, Michael Alberico, Fernando Castro, Luis G. Naranjo, el taxidermista Gerardo Cataño, y alumnos del Depto. de Biología, además de personas particulares, han contribuido al enriquecimiento notorio de la colección, facilitando los cuidados necesarios para su manejo y estudio.

Colección de Vertebrados, Inciva.

En la actualidad existen 4075 especímenes debidamente identificados, además del material montado para exhibición en los Museos de Historia Natural de Cali y de Buga.

Esta colección fue iniciada desde 1963 por el Dr. F. C. Lehmann, quien en colaboración con Ludy Marulanda y demás taxidermistas, colectaron la mayoría de los especímenes que existen en este momento. Igualmente la colección se ha beneficiado con las donaciones e intercambios que se han efectuado por y con entidades como el Peabody Museum de la U. de Yale, U.S.; Museo de Historia Natural de Amsterdam, Holanda; Centro Internacional de Agricultura Tropical, CIAT, etc. Asimismo, gracias a colectores particulares, como los hermanos Mena, de Quito, Ecuador; K. V. Sneider, Hernando Acevedo, Gerardo Perdomo, Alfonso Matallana, Pablo Orjuela y otros. En los últimos dos años, J.E. Orejuela, ornitólogo, contratista con el Fondo Mundial para la Naturaleza, W.W.F - U.S., en colaboración con Guillermo Cantillo, auxiliar de Zoología del Inciva, han contribuido al incremento de esta colección.

ASPECTOS GENERALES

No obstante que el trabajo ideal que se debe llevar a cabo es el catálogo general de las dos colecciones, la lista que aquí se presenta intenta dar a conocer a los estudiosos de las aves, la gran variedad y riqueza del material disponible para la realización de los trabajos investigativos en el campo de la Ornitología. Además, la falta de información e intercambio entre las diferentes entidades poseedoras de colecciones, justifica en parte dicho listado.

La mayoría de las especies que aquí se presentan pueden ocurrir y han sido colectadas en el territorio del Valle del Cauca, especialmente en la vertiente occidental de la Cordillera Occidental (costa pacífica) y en el valle geográfico del río. Sin embargo, un buen número de ejemplares se colectaron en los departamentos del Chocó, Cauca, Nariño, Caquetá, Meta, Caldas, Risaralda y algunos ejemplares en Cundinamarca, Bolívar y la Intendencia del Putumayo.

La secuencia para las familias y el orden para las especies se han elaborado con base en el libro de R.M. de Schauensee "The birds of Colombia". Los nombres comunes que en el listado se mencionan, son los nombres más frecuentes en el Valle del Cauca; para las especies restantes, se hizo una traducción casi literal de los nombres comunes en inglés que el mismo volumen presenta. Esto se debe a que en Colombia no existen nombres comunes unificados y varían de acuerdo a la región.

Localización de las colecciones

La localización exacta y la dirección de las colecciones en cuestión son las siguientes:

- Colección de Vertebrados, Departamento de Biología, Universidad del Valle, Apartado Aéreo 2188, Cali, Colombia.
- Colección de Vertebrados, Instituto Vallecaucano de Investigaciones Científicas, Inciva, Apartado Aéreo 5660, Cali, Colombia.

REFERENCIAS

- Alvarez, Humberto. 1979. Introducción a las Aves de Colombia. Editorial Banco Popular, Bogotá. 196 p.
- De Schauensee, R. M. 1948-52. The birds of the Republic of Colombia. *Caldasia* 5 (22-26).
- De Schauensee, R. M. 1964. The birds of Colombia. Acad. Nat. Sci. Phil. Livingston, Wynnewood, PA.

FAMILIA TINAMIDAE			No. de ejemplares	
No.	Especie	Nombre común	INCIVA	U. del Valle
001	<i>Tinamus major</i>	Gallineta roja	3	3
002	<i>Nothocercus bonapartei</i>	Chorola	-	1
003	<i>Crypturellus cinereus</i>	Gallineta del Pacífico	1	1
004	<i>C. soui</i>	Gallineta chica	-	4
005	* <i>C. undulatus</i>		1	-
FAMILIA PODICIPEDIDAE (Zambullidores, guarazapos)				
006	<i>Podylimbus podiceps</i>	Zambullidor, guarazapo	4	1
007	<i>Podiceps dominicus</i>	Zambullidor, guarazapo	1	2
FAMILIA HYDROBATIDAE (Petreles, golondrinas de mar)				
008	<i>Oceanodroma tethys</i>	Golondrina de mar, petrel	-	2
009	<i>O. melania</i>	Golondrina de mar, petrel	-	1
010	<i>O. hornbyi</i>	Golondrina de mar, petrel	-	1
FAMILIA PELECANIDAE (Pelícanos)				
011	<i>Pelecanus occidentalis</i>	Pelicano	3	1
FAMILIA SULIDAE (Piqueros)				
012	<i>Sula nebouxii</i>	Piquero patiazul	-	1
013	<i>S. leucogaster</i>	Piquero café	-	1
FAMILIA PHALACROCORACIDAE (Cormoranes, pato cuervo)				
014	<i>Phalacrocorax olivaceus</i>	Pato cuervo	1	1
015	<i>P. bougainvillii</i>	Pato cuervo	1	1
FAMILIA ANHINGIDAE (Pato aguja)				
016	<i>Anhinga anhinga</i>	Pato aguja	2	-

* Especies que posiblemente no se localizan en el territorio del Valle del Cauca, o por lo menos no se han colectado en dicho departamento.

‡ Especies no colombianas, adquiridas por intercambio con otros museos o entidades norteamericanas o europeas (Véanse Nos. 82, 94, 171, 172, 701, 867).

			INCIVA	U. del Valle
FAMILIA FRAGATIDAE (Fragatas)				
017	<i>Fregata magnificens</i>	Fragata	4	1
FAMILIA ARDEIDAE (Garzas, cigüeñas, guacos, etc.)				
018	<i>Ardea cocoi</i>	Garzón	2	1
019	<i>Philerodius pileatus</i>		1	-
020	<i>Butorides virescens</i>	Garcita verde	1	1
021	<i>B. striatus</i>	Garcita rayada, ca-gamanteco	1	4
022	<i>Florida caerulea</i>	Garza azul	2	2
023	<i>Bubulcus ibis</i>	Garza del ganado	8	35
024	<i>Casmerodius albus</i>	Garza común	2	-
025	<i>Egretta thula</i>	Garza nivea	2	-
026	<i>Syrigma sibilatrix</i>		1	1
027	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Garza nocturna, guaco	8	1
028	<i>Nyctanassa violacea</i>		-	2
029	<i>Tigrisoma lineatum</i>	Garza tigre	2	1
030	<i>T. fasciatum</i>	Garza tigre	1	-
031	<i>Ixobrychus exilis</i>	Garcita enana	1	-
FAMILIA COCHLEARIDAE (Garzas pico de bote)				
032	<i>Cochlearius cochlearius</i>	Garza pico de bote	1	-
FAMILIA CICONIDAE (Cigüeñas, Garzón soldado)				
033	* <i>Mycteria americana</i>	Cigüeña cabeza de hueso	1	-
034	<i>Jabiru mycteria</i>	Garzón soldado, jabirú	2	-
FAMILIA THRESKIORNITIDAE (Ibis, corocoras, coclí)				
035	<i>Theristicus caudatus</i>	Coclí	4	-
036	<i>Phimosus infuscatus</i>		2	1
037	* <i>Eudocimus albus</i>	Corocora blanca	1	-
038	* <i>E. ruber</i>	Corocora	4	-
FAMILIA ANHIMIDAE (Buitres de ciénaga, chavarrías)				
039	<i>Anhima cornuta</i>	Buitre de ciénaga, camuco	1	-
FAMILIA ANATIDAE (Patos, igüazas, zarcetas, etc.)				
040	<i>Dendrocygna autumnalis</i>	Igüaza	4	-
041	<i>D. bicolor</i>	Igüaza María	3	2

			INCIVA	U. del Valle
042	<i>D. viduata</i>	Igüaza careta	1	-
043	<i>Anas bahamensis</i>		2	-
044	<i>A. georgica</i>		1	-
045	<i>A. acuta</i>	Pato rabo de gallo	1	-
046	* <i>A. flavirostris</i>	Pato andino	1	-
047	<i>A. americana</i>	Pato silbador	1	-
048	<i>A. discors</i>	Zarceta careta	8	5
049	<i>A. cyanoptera</i>	Zarceta roja	3	6
050	<i>A. clypeata</i>	Pato cucharo	3	-
051	<i>Netta erythrophtalma</i>	Pato marino	3	-
052	<i>Aythia affinis</i>	Pato cabezudo	2	-
053	<i>Amazonetta brasiliensis</i>		2	-
054	<i>Sarkidiornis melanotos</i>	Pato brasileiro	1	-
055	<i>Cairina moschata</i>	Pato real	2	-
056	<i>Oxyura dominica</i>	Pato de antifaz	5	-
057	<i>O. jamaicensis</i>	Pato rojo	1	-
058	<i>Merganetta armata</i>	Pato de los torrentes	-	1

FAMILIA CATHARTIDAE (Gallinazos, chulos, gualas, etc.)

059	<i>Sarcorhamphus papa</i>	Zamuro, rey de los gallinazos	2	-
060	<i>Cathartes aura</i>	Guala de cabeza roja	1	1
061	<i>C. burrovianus</i>	Guala de cabeza amarilla	1	-

FAMILIA ACCIPITRIDAE (Aguilas, gavilanes, caracaras etc.)

062	<i>Elanus caeruleus</i>	Milano	5	-
063	<i>Elanoides forficatus</i>	Tijereta, águila tijereta	4	2
064	<i>Chondrohierax uncinatus</i>		4	-
065	<i>Harpagus bidentatus</i>		2	-
066	<i>Ictinia plumbea</i>	Milano gris	5	-
067	<i>Rosthramus sociabilis</i>	Halcón caracolero	3	1
068	<i>Helicolestes hamatus</i>		1	-
069	<i>Accipiter bicolor</i>		1	-
070	<i>A. cooperi</i>		1	-
071	<i>A. superciliosus</i>		6	1
072	<i>A. striatus</i>		5	-
073	<i>Heterospizias meridionalis</i>	Aguila roja, águila sabanera	4	-
074	<i>Geranoaetus melanoleucus</i>		1	-
075	<i>Buteo albicaudatus</i>	Aguila de cola blanca	5	-
076	<i>Buteo polyosoma</i>		3	1

		INCIVA	U. del Valle
077	<i>Buteo platypterus</i>	6	3
078	<i>B. magnirostris</i>	27	9
079	<i>B. leucorrhous</i>	1	-
080	<i>B. albigula</i>	1	-
081	<i>B. nitidus</i>	1	-
082	* <i>B. borealis</i> ^o	2	-
083	<i>Parabuteo unicinctus</i>	3	-
084	<i>Leucopternis melanops</i>	1	-
085	<i>L. semiplumbea</i>	7	1
086	<i>L. schistacea</i>	1	2
087	<i>L. princeps</i>	-	3
088	<i>Buteogallus urubitinga</i>	1	-
089	<i>B. anthracinus</i>	2	1
090	<i>Harpyhalidetus solitarius</i>	1	-
091	<i>Morphnus guianensis</i>	2	-
092	<i>Oroaëtus isidori</i>	2	-
093	<i>Spizaëtus ornatus</i>	2	-
094	* <i>Circus buffoni</i> ^o	1	-
095	<i>Geranoospiza caerolescens</i>	2	-

FAMILIA PANDIONIDAE (Aguila pescadora)

096	<i>Pandion haliaetus</i>	Aguila pescadora	3	-
-----	--------------------------	------------------	---	---

FAMILIA FALCONIDAE (Halcones, cernicalos, etc.)

097	<i>Herpethoteres cachinnans</i>	Halcón culebrero, gualdibia	4	-
098	<i>Micrastur semitorquatus</i>		1	-
099	<i>M. ruficollis</i>		4	1
100	<i>M. gilvicollis</i>		1	-
101	<i>Daptrius ater</i>		1	-
102	<i>D. americanus</i>		5	1
103	<i>Milvago chimachima</i>	Halcón garrapatero	13	4
104	<i>Phalcoboenus megalopterus</i>		3	-
105	<i>Caracara plancus</i>	Caracara, guaraguau	4	-
106	<i>Gampsonyx swainsoni</i>		2	1
107	<i>Falco peregrinus</i>	Halcón patero	3	-
108	<i>F. deiroleucus</i>		1	-
109	<i>F. rufigularis</i>	Halcón murcielaguero	6	2
110	<i>F. femoralis</i>	Halcón perdicero	3	1
111	<i>F. columbarius</i>	Halcón palomero	1	-
112	<i>F. sparverius</i>	Cernicalo, halcón común	20	5

		INCIVA	U. del Valle
FAMILIA CRACIDAE (Guacharacas, paujiles, pavas).			
113	* <i>Mitu salvini</i>	Paujil	1 -
114	* <i>Mitu tomentosa</i>	Paujil	1 -
115	* <i>Crax alector</i>	Pavón, paujil	1 -
116	<i>Penelope jacquacu</i>	Pava corrosa	2 -
117	<i>P. ortoni</i>	Pava	- 3
118	<i>P. montagni</i>	Pava	1 2
119	<i>P. argyrotis</i>	Pava	1 -
120	<i>Ortalis guttata</i>	Guacharaca	6 -
121	<i>Chamaepetes goudotii</i>		1 12
122	<i>Pipile cumanensis</i>	Pava pupuya	1 -
123	<i>Aburria aburri</i>	Pava aburri	1 -
FAMILIA PHASIANIDAE (Perdices, codornices, tapunchas)			
124	<i>Colinus cristatus</i>	Perdiz	15 5
125	<i>Odontophorus hyperythrus</i>	Perdiz sabanera, tapuncha	- 6
126	<i>Rhynchortyx cinctus</i>	Perdiz de monte	- 1
FAMILIA OPISTHOCOMIDAE (Pavas hediondas)			
127	* <i>Opisthocomus hoazin</i>	Pava hedionda	6 -
FAMILIA ARAMIDAE (Caraos)			
128	<i>Aramus guarauna</i>	Crao	- 2
FAMILIA PSOPHIDAE (Tentes, trompeteros)			
129	* <i>Psophia crepitans</i>	Tente, trompetero	1 -
FAMILIA RALLIDAE (Pollas de agua, gallinetas de agua, chilacoas etc.)			
130	<i>Rallus nigricans</i>	Chilacoa negra	3 1
131	<i>R. semiplumbeus</i>		1 -
132	<i>R. maculatus</i>		1 -
133	<i>Aramides cajanea</i>	Chilacoa de bosque	4 -
134	<i>Porzana albicollis</i>		- 3
135	<i>Lateralis exilis</i>		- 1
136	<i>L. melanophaius</i>	Chilacoa de garganta blanca	8 1
137	<i>Neocrex erythrops</i>		20 8
138	<i>Gallinula chloropus</i>	Polla de agua común	3 4
139	<i>Porphyryla martinica</i>	Polla de agua azul	9 2

			INCIVA	U. del Valle
140	<i>Fulica americana</i>	Polla de agua grande	1	1
141	<i>F. ardesiaca</i>		1	-
FAMILIA HELIORNITHIDAE (Aves del sol, zambullidor selvático)				
142	<i>Heliornis fulica</i>	Zambullidor del sol	2	-
FAMILIA EURYPYGIDAE (Garza del sol)				
143	<i>Eurypyga helias</i>	Garza del sol	-	2
FAMILIA JACANIDAE (Gallitos de ciénaga, jacanas)				
144	<i>Jacana jacana</i>	Gallito de ciénaga	2	9
FAMILIA CHARADRIIDAE (Pellares, chorlos, avefrías)				
145	<i>Vanellus chilensis</i>	Pellar, caravana	15	4
146	* <i>Haploxypterus</i> <i>cayanus</i>	Pellar manchado	1	-
147	<i>Pluvialis squatarola</i>	Chorlo	1	1
148	<i>Charadrius semipalmatus</i>	Chorlo	2	2
149	<i>C. wilsonius</i>	Chorlo	2	2
FAMILIA SCOLOPACIDAE (Chorlos, caicas, becadas, andarrios, agachadizas)				
150	<i>Bartramia longicauda</i>	Chorlo arenero	2	-
151	<i>Numenius phaeopus</i>		1	2
152	<i>Tringa flavipes</i>	Chorlo patiamarillo	1	1
153	<i>T. melanoleuca</i>	Chorlo patigrande	1	1
154	<i>T. solitaria</i>	Chorlo solitario	3	1
155	<i>Actitis macularia</i>	Chorlito	3	6
156	<i>Catoptrophorus semi-palmatus</i>		1	1
157	<i>Arenaria interpres</i>	Vuelvepiedras	-	2
158	<i>Limnodromus griseus</i>	Caica gris	3	-
159	<i>Gallinago gallinago</i>	Caica, agachadiza común	1	2
160	<i>Chubbia jamesoni</i>	Caica andina	-	1
161	<i>Calidris albus</i>	Chorlo	-	1
162	<i>C. pusilla</i>	Chorlo	1	1
163	<i>C. mauri</i>	Chorlo	2	2
164	<i>C. melanotos</i>	Chorlo	1	1

INCIVA U. del Valle

FAMILIA RECURVIROSTRIDAE (Cigüeñuelas)

165	<i>Himantopus himantopus</i>	Cigüeñuelas	1	2
-----	------------------------------	-------------	---	---

FAMILIA PHALAROPODIDAE

166	<i>Phalaropus hyperboreus</i>		-	1
167	<i>Lobipes lobatus</i>		-	3

FAMILIA BURHINIDAE (Alcaravanes).

168	* <i>Burhinus bistriatus</i>	Alcaraván	2	-
-----	------------------------------	-----------	---	---

FAMILIA LARIDAE (Gaviotas, golondrinas de mar)

169	<i>Larus atricilla</i>	Gaviota	2	3
170	<i>L. pipixcan</i>	Gaviota	-	1
171	* <i>L. radibundus</i> [♀]	Gaviota	1	-
172	* <i>L. argentatus</i> [♀]	Gaviota	1	-
173	<i>Xema sabini</i>	Gaviota	1	-
174	<i>Chlidonias niger</i> = <i>Sterna nigra</i>	Golondrina de mar	1	1
175	<i>Phaetusa simplex</i>	Golondrina de mar	1	1
176	<i>Sterna albifrons</i>	Golondrina de mar	1	-
177	<i>S. maxima</i>	Golondrina de mar	-	1
178	<i>Sterna</i> sp	Golondrina de mar	-	1

FAMILIA RYNCHOPIDAE (Picotijeras)

179	<i>Rynchops nigra</i>	Picotijera negro	4	-
-----	-----------------------	------------------	---	---

FAMILIA COLUMBIDAE (Palomas, torcazas, etc.)

180	<i>Columba speciosa</i>	Torcaza escamada	5	2
181	<i>C. fasciata</i>	Torcaza collareja	9	3
182	<i>C. cayennensis</i>	T. morada	7	3
183	<i>C. goodsoni</i>	T. plomiza	2	6
184	<i>C. subvinacea</i>	T. morada de montaña	2	4
185	<i>C. plumbea</i>	T. pechiblanca	3	-
186	<i>Zenaida auriculata</i>	T. nagüiblanca	9	14
187	<i>Scardafella squammata</i>	Tórtola escamada	-	17
188	<i>Columbina passerina</i>		2	13
189	<i>C. minuta</i>		1	4
190	<i>C. talpacoti</i>	Tórtola abuelita	4	20
191	<i>Claravis pretiosa</i>	Tórtola azul	5	4

			INCIVA	U. del Valle
192	<i>Leptotila verreauxi</i>	Torcaza caminera	3	11
193	<i>L. plumbeiceps</i>	Torcaza caminera común	3	6
194	<i>L. pallida</i>	T. caminera del Pacífico	8	4
195	<i>L. rufaxilla</i>	T. caminera de los llanos	1	-
196	<i>Geotrygon saphirina</i>	T. caminera púrpura	2	-
197	<i>G. veraguensis</i>		-	3
198	<i>G. frenata</i>		2	6

FAMILIA PSITTACIDAE (Loros, guacamayas, cotorras, pericos, etc.)

199	<i>Ara ararauna</i>	Guacamaya	2	-
200	<i>A. chloroptera</i>	Guacamaya bandera	2	-
201	<i>A. severa</i>	G. carisucia	3	1
202	* <i>A. manilata</i>	Guacamaya	2	1
203	<i>Aratinga wagleri</i>	Catanica	11	5
204	* <i>A. leucophthalmus</i>		1	-
205	* <i>A. wedellii</i>		1	-
206	* <i>A. pertinax</i>		4	-
207	<i>Leptosittaca branickii</i>		5	-
208	<i>Ognorhynchus icterotis</i>		4	1
209	* <i>Pyrhura melanura</i>		10	-
210	<i>Bolborhynchus lineola</i>		4	2
211	<i>Forpus conspicillatus</i>	Periquito cascabelito	14	19
212	* <i>Brotogeris cyanopectera</i>		1	-
213	<i>B. jugularis</i>	Perico playero	8	-
214	* <i>B. st. thoma</i>		1	-
215	<i>Touit dilectissima</i>		-	4
216	* <i>Pionites melanocephala</i>		5	-
217	<i>Pionopsitta pulchra</i>		3	7
218	* <i>P. barrabandi</i>		1	-
219	<i>Pionus menstrus</i>	Cotorra, loro mocho	11	8
220	<i>P. seniloides</i>		1	1
221	<i>P. chalcopterus</i>		2	-
222	<i>Amazona ochrocephala</i>		4	-
223	* <i>Amazona amazonica</i>		3	-
224	<i>A. mercenaria</i>		1	-
225	<i>A. farinosa</i>		3	1

FAMILIA CUCULIDAE (Cuclillos, cucos, chamones)

226	<i>Coccyzus pumilus</i>	Cuco enano, cuclillo gusanero	4	3
227	<i>C. erythrophthalmus</i>	Cuco de pico negro	1	-
228	<i>C. americanus</i>	C. pico amarillo	3	5
229	<i>C. melacoryphus</i>	C. común	4	4

			INCIVA	U. del Valle
230	<i>Playa cayana</i>	Cuco ardilla	11	7
231	<i>P. minuta</i>	Cuco ardilla chico	5	2
232	<i>Crotophaga major</i>	Chamón azul	5	-
233	<i>C. ani</i>	Chamón garrapatero, garrapatero	12	10
234	<i>C. sulcirostris</i>		1	-
235	<i>Tapera naevia</i>	Tres pies, tin-tín	3	2
236	* <i>Dromococcyx phasianellus</i>	Cuco faisán	1	-
FAMILIA TYTONIDAE (Lechuzas)				
237	<i>Tyto alba</i>	Lechuza común	3	2
FAMILIA STRIGIDAE (Buhos)				
238	<i>Otus choliba</i>	Morrocoy, curucutú	6	12
239	<i>O. albobularis</i>	Buho de garganta blanca	1	-
240	<i>Lophotrix cristata</i>	B. crestado	-	1
241	<i>Pulsatrix perspicillata</i>	B. de anteojos	4	-
242	<i>Glaucidium jardini</i>	B. pigmeo	1	3
243	* <i>Speotyto cunicularia</i>		3	-
244	<i>Ciccaba virgata</i>	Buho común	5	4
245	<i>C. albitarsus</i>		2	1
246	<i>Asio stygius</i>		1	1
247	<i>A. flammeus</i>		1	-
FAMILIA STEATORNITHIDAE (Guácharos, pájaro aceite)				
248	<i>Steatornis caripensis</i>	Guácharo	9	6
FAMILIA NYCTIBIIDAE (Dormilones, pájaros estaca, bienparados etc.)				
249	<i>Nyctibius grandis</i>	Dormilón, bienparado	1	-
250	<i>N. griseus</i>	Dormilón común, bienparado	5	6
FAMILIA CAPRIMULGIDAE (Chotacabras, gallinaciegas, etc.)				
251	<i>Chordeiles acutipennis</i>	Gallinaciega chica	2	1
252	<i>C. minor</i>	G. común, g. migratoria	2	7
253	* <i>Podager nacunda</i>	G. nacunda	2	-
254	<i>Nyctidromus albicollis</i>	Chotacabra	2	9
255	<i>Nyctiphrynus ocellatus</i>		-	1
256	<i>Caprimulgus caroli- nensis</i>		1	1

			INCIVA	U. del Valle
257	<i>C. rufus</i>	Chotacabra rufa	1	-
258	<i>C. longirostris</i>		1	1
259	<i>C. cayennensis</i>	C. o gallinaciega coliblanca	-	3
260	<i>C. maculicaudatus</i>		1	-
261	<i>C. parvulus</i>		-	1
262	<i>Uropsalis segmentata</i>	G. cola de golondrina	1	2
FAMILIA APODIDAE (Vencejos)				
263	<i>Streptoprocne zonaris</i>	Vencejo collarejo	7	12
264	<i>Chaetura cinereiventris</i>	V. cenizo	-	1
265	<i>C. spinicauda</i>	V. panameño	6	4
266	<i>C. brachyura</i>	V. de cola corta	1	-
267	<i>Cypseloides rutilus</i>	V. de collar rojo	3	1
268	<i>C. lemosi</i>	V. pechiblanco	4	-
269	<i>C. cryptus</i>		3	-
270	* <i>Reinarda squamata</i>	V. palmero	2	-
FAMILIA TROCHILIDAE (Colibríes, chupaflores, tominejos)				
271	<i>Doryfera ludoviciae</i>		8	10
272	<i>Androdon aequatorialis</i>		4	10
273	<i>Glaucis aenea</i>	Colibrí platanero	10	10
274	<i>G. hirsuta</i>	Colibrí platanero	10	6
275	<i>Trenetes leucurus</i>		2	-
276	<i>T. ruckeri</i>		4	28
277	<i>Phaetornis yaruqui</i>	Colibrí ermitaño	7	42
278	<i>P. guy</i>	Colibrí ermitaño	4	8
279	<i>P. symmatophorus</i>	Colibrí ermitaño	5	23
280	<i>P. superciliosus</i>	Colibrí ermitaño	16	-
281	* <i>P. hispidus</i>	Colibrí ermitaño	1	-
282	* <i>P. anthophilus</i>	Colibrí ermitaño	1	-
283	* <i>P. ruber</i>	Colibrí ermitaño	1	8
284	<i>P. longuemareus</i>	Colibrí ermitaño	-	7
285	<i>Eutoxeres aguila</i>	C. pico de güadaña	7	42
286	<i>Florisuga mellivora</i>	Colibrí jacobino, C. collarejo	3	2
287	<i>Colibrí delphinae</i>		-	1
288	<i>C. thalassinus</i>		-	1
289	<i>C. coruscans</i>		2	1
290	<i>Anthracothorax nigricollis</i>	C. garganti-negro	9	2
291	<i>Chrysolampis mosquitus</i>	C. cabeza de rubí	1	6
292	<i>Popelairia eonversii</i>		7	1
293	<i>Chlorostilbon mellisugus</i>	C. esmeralda coliazul	4	2

			INCIVA	U. del Valle
294	<i>C. gibsoni</i>	C. esmeralda pico rojo	8	5
295	* <i>C. poortmani</i>	C. e. coli corta	-	1
296	<i>Thalurania furcata</i>	Colibrí azul	23	26
297	<i>Lepidopyga goudoti</i>		1	-
298	* <i>Hylocharis cyanus</i>		-	1
299	<i>H. grayi</i>	C. cabeciazul	3	3
300	* <i>Politmus guainumbi</i>		1	-
301	* <i>Amazilia versicolor</i>		1	-
302	* <i>A. fimbriata</i>		3	-
303	<i>A. amabilis</i>		-	5
304	<i>A. rosebergi</i>		2	5
305	<i>A. franciae</i>		4	10
306	<i>A. cyanifrons</i>		-	1
307	<i>A. saucerrottei</i>		34	19
308	<i>A. tzacatl</i>	Colibrí cola avellana	14	23
309	<i>Chalybura buffonii</i>		4	6
310	<i>C. urochrysis</i>		1	3
311	<i>Adelomyia melano-</i> <i>genys</i>	Colibrí moteado	9	14
312	<i>Urostitte benjamini</i>		-	2
313	<i>Heliodoxa rubinoides</i>	C. garganta lila	1	2
314	<i>H. imperatrix</i>	C. emperatriz	2	13
315	<i>Urochroa bougueri</i>		1	13
316	<i>Aglaeactis cupripennis</i>		7	-
317	<i>Lafresnaya lafrenayi</i>		-	20
318	<i>Pterophanes cyanop-</i> <i>terus</i>	C. ala de zafiro	1	6
319	<i>Coeligena coeligena</i>	C. inca bronceado	8	14
320	<i>C. wilsoni</i>	C. inca café	8	22
321	<i>C. torquata</i>	C. inca collarajo	3	11
322	* <i>C. bonapartei</i>		1	-
323	<i>C. lutetiae</i>		1	17
324	<i>Ensifera ensifera</i>	C. pico de espada	1	2
325	<i>Boissonneaua flavescens</i>		2	10
326	<i>B. jardini</i>		2	3
327	<i>Heliangelus exortis</i>		5	13
328	<i>Eriocnemis vestitus</i>		1	5
329	<i>E. mosquera</i>		-	2
330	<i>E. derbyi</i>		-	1
331	<i>Haphlophaedia aureliae</i>		8	10
332	* <i>H. lugens</i>		2	-
333	<i>Ocreatus underwoodii</i>	C. cola de raqueta	5	19
334	<i>Lesbia victoriae</i>		1	1
335	<i>Ramphomicron</i> <i>microrhynchum</i>		-	8
336	<i>Metallura williami</i>		-	1

		INCIVA	U. del Valle
337	<i>M. tyrianthina</i>	2	15
338	<i>Chalcostigma herrani</i>	-	2
339	<i>Opisthoprora euryptera</i>	C. pico de avoceta	4
340	<i>Aglaiocercus kingi</i>	4	46
341	<i>A. emmae</i>	2	9
342	<i>A. coelestis</i>	10	-
343	<i>Schistes geoffroyi</i>	C. pico de cuña	2
344	<i>Heliothryx barroti</i>	4	3
345	<i>Heliomaster longirostris</i>	C. pico largo	4
346	* <i>Philodice mitchellii</i>	1	-
347	* <i>Calliphlox amethystina</i>	1	-
348	<i>Acestrura mulsanti</i>	1	-

FAMILIA TROGONIDAE (Soledades, trogones, piscas de monte)

349	<i>Pharomachus mocimno</i>	Pisca de monte, quetzal	4	-
350	<i>P. pavoninus</i>	Pisca de monte, quetzal	3	3
351	<i>Trogon massena</i>	Trogon, soledad	1	3
352	<i>T. melanurus</i>	Trogon, soledad	2	-
353	<i>T. viridis</i>	Trogon, soledad	6	3
354	<i>T. collaris</i>	Trogon, soledad	1	7
355	<i>T. personatus</i>	Trogon, soledad	8	8
356	<i>T. temperatus</i>	Trogon, soledad	1	-
357	<i>T. rufus</i>	Trogon, soledad	1	2
358	* <i>T. curucui</i>	Trogon, soledad	3	-
359	<i>T. violaceus</i>	Trogon, soledad	1	1

FAMILIA ALCEDINIDAE (Martines pescadores)

360	<i>Ceryle torquata</i>	Martín pescador collarejo	4	3
361	<i>Chloroceryle amazona</i>	Martín pescador azul	2	1
362	<i>C. americana</i>	Martín pescador verde	2	2
363	<i>C. inda</i>	Martín pescador común	1	2
364	<i>C. aenea</i>	Martín pescador chico	1	-

FAMILIA MOMOTIDAE (Barranqueros, momotos)

365	<i>Electron platyrhynchum</i>	Barranquero	-	1
366	<i>Baryphthengus ruficapillus</i>	Barranquero	3	6
367	<i>Momotus momota</i>	Barranquero	14	9
368	<i>Eumomota superciliosa</i>	Barranquero chico	-	1

INCIVA U. del Valle

FAMILIA GALBULIDAE (Jacamares, colibríes reales)

369	* <i>Galbalcyrhynchus leucotis</i>	Colibrí real castaño	3	-
370	* <i>Brachygalba lugubris</i>	Colibrí real pardo	7	-
371	* <i>Galbula leucogastra</i>	Colibrí real bronceado	1	-
372	<i>G. ruficauda</i>	Colibrí real común	5	8
373	* <i>G. galbula</i>	Colibrí real coliverde	1	1

FAMILIA BUCCONIDAE (Monjitas, bobos)

374	<i>Notharchus pectoralis</i>	Monjita de pecho negro	1	-
375	<i>N. tectus</i>	Monjita manchada	1	3
376	* <i>Bucco macrodactylus</i>	M. corona castaña	1	-
377	<i>B. noanamae</i>	M. corona ceniza	1	-
378	* <i>B. capensis</i>	M. collareja	1	-
379	<i>Nystalus radiatus</i>	M. barrada	1	-
380	<i>Malacoptila panamensis</i>	Bobo	2	4
381	<i>M. mystacalis</i>	Monjita de bigote	-	2
382	<i>Micromonacha lanceolata</i>	Monjita de lanza	-	1
383	<i>Hapaloptila castanea</i>	M. cariblanca	-	1
384	* <i>Monasa nigrifrons</i>		1	-
385	<i>M. morpheus</i>		5	3
386	* <i>M. flavirostris</i>		4	-
387	* <i>Chelidoptera tenebrosa</i>		1	-

FAMILIA CAPITONIDAE (Compases, toritos, barbudos)

388	* <i>Capito aurovirens</i>		3	-
389	<i>C. maculicoronatus</i>		5	5
390	<i>C. quinticolor</i>	Torito cinco colores	3	-
391	* <i>C. niger</i>	Torito punteado	8	-
392	<i>C. bourcierii</i>	T. de cabeza roja	14	10
393	<i>Semnornis ramphastinus</i>	Compás	16	1

FAMILIA RAMPHASTIDAE (Tucanes, picones, yataros etc.)

394	<i>Ramphastus swainsonii</i>	Tucán pico de quilla	9	4
395	<i>R. ambiguus</i>	T. de mandíbula negra	1	7
396	* <i>R. tucanus</i>	T. gargantiblanco	12	-
397	* <i>R. vitellinus</i>	T. pico de canal	2	-
398	<i>Andigena hypoglauca</i>	Paletón de pecho gris	1	1
399	* <i>A. laminirostris</i>	P. pico de lámina	2	-
400	<i>A. nigrirostris</i>	P. de pico negro	6	1

		INCIVA	U. del Valle	
401	* <i>Pteroglossus pluri-</i> <i>cinctus</i>	Pichí, yátaro	4	-
402	* <i>P. castanotis</i>	Tucán de orejas castañas	5	-
403	* <i>P. sanguineus</i>	T. pico listado	7	10
404	* <i>P. flavirostris</i>	T. pico de marfil	1	-
405	<i>P. inscriptus</i>		2	-
406	* <i>Selenidera reinwardtii</i>	Tucaneta collareja	1	-
407	<i>Aulacorhynchus</i> <i>prasinus</i>	Tucán esmeralda	19	7
408	<i>A. haematopygius</i>	T. esmeralda de rabadilla roja	14	7

FAMILIA PICIDAE (Carpinteros)

409	* <i>Picumnus cinna-</i> <i>momeus</i>	Carpintero enano castaño	1	-
410	<i>P. olivaceus</i>	C. enano oliva	1	1
411	<i>P. granadensis</i>	C. enano	6	10
412	<i>Chrysomitris punctigula</i>	C. pechipecoso	7	1
413	<i>Piculus rivoli</i>	C. espaldirojo	7	3
414	<i>P. rubiginosus</i>	C. oliva	12	5
415	* <i>P. flavigula</i>	C. gargantiamarillo	-	2
416	<i>Celeus loricatus</i>	C. canelo	1	2
417	<i>Dryocopus lineatus</i>	C. real listado	14	-
418	<i>Melanerpes formicivorus</i>	C. payaso	5	2
419	* <i>M. cruentatus</i>	C. penachiamarillo	2	1
420	<i>M. pucherani</i>	C. de mejilla negra	2	2
421	* <i>M. rubricapillus</i>	C. corona roja	3	-
422	<i>Veniliornis fumigatus</i>	C. cenizo	7	12
423	* <i>Veniliornis passerinus</i>	C. chico	1	-
424	<i>V. cassinii</i>	C. de collar amarillo	-	1
425	<i>V. kirkii</i>	C. de rabadilla roja	3	-
426	<i>V. dignus</i>		4	7
427	<i>V. nigriceps</i>	C. de vientre barrado	-	5
428	<i>Campephilus melano-</i> <i>leucus</i>	C. real	8	2
429	<i>C. pollens</i>		-	4
430	<i>C. haematogaster</i>	C. real de vientre carmesí	1	4

FAMILIA DENDROCOLAPTIDAE (Trepapalos, falsos carpinteros, corretroncos).

431	<i>Dendrocicla tyrannina</i>		-	6
432	<i>D. fuliginosa</i>		6	10
433	<i>D. homochroa</i>		1	-

			INCIVA	U. del Valle
434	<i>Glyphorhynchus spirurus</i>	Trepapalos pico de cuña	18	28
435	* <i>Nasica longirostris</i>	T. piquilargo	1	-
436	<i>Xiphocolaptes prome-</i> <i>ropirhynchus</i>	T. piquifuerte	12	2
437	<i>Dendrocolaptes certhia</i>	T. estriado	1	-
438	* <i>D. picumnus</i>	T. de bandas negras	3	6
439	<i>Xyphorhynchus</i> <i>guttatus</i>		4	-
440	<i>X. lachrymosus</i>	T. de rayas negras	3	2
441	<i>X. erythropygus</i>	T. pecosó	9	10
442	<i>X. triangularis</i>	T. de espalda oliva	4	10
443	<i>Lepidocolaptes</i> <i>souleyetii</i>	T. cabeza estriada	3	-
444	<i>L. affinis</i>	T. coronipecoso	6	-
445	<i>Campylorhamphus</i> <i>trochilrostris</i>	T. pico de guadaña	2	1
446	* <i>C. pusillus</i>		1	-
FAMILIA FURNARIDAE (Horneros, limpiaojas, cola de espina)				
447	<i>Cinclodes fuscus</i>	Hornero andino	-	1
448	<i>C. excelsior</i>	H. piquifuerte *	3	-
449	* <i>Furnarius leucopus</i>	H. patipálido	1	-
450	<i>Synallaxis azarae</i>	H. cola de espina	2	4
451	<i>S. albescens</i>	Tuto pis-cul	4	4
452	<i>S. brachyura</i>	Cutía, cola de espina pizarra	15	13
453	<i>S. unirufa</i>	Cola de espina rufo	3	1
454	<i>S. gularis</i>	Cola de espina cejiblanco	-	10
455	<i>Cranioleuca erythropis</i>	Cola de espina carirojo	11	9
456	* <i>Siptornis striaticollis</i>		1	-
457	<i>Margarornis squamigera</i>		4	4
458	<i>M. stellata</i>		1	2
459	<i>Premnornis guttuligera</i>	H. pecosó	7	1
460	<i>Premnoplex</i> <i>brunnescens</i>	Cola de púa pecosó	11	15
461	<i>Pseudocolaptes</i> <i>lawrencii</i>		-	3
462	<i>P. bossonneautii</i>		3	5
463	<i>Hyloctistes subulatus</i>		2	5
464	* <i>Anclstrops strigilatus</i>	H. piquicurvo de alas castañas	1	-
465	<i>Syndactyla subalaris</i>	Limpiaojas listado	18	19
466	<i>Anabacerthia striati-</i> <i>collis</i>	Limpiaojas de montaña	5	-
467	<i>A. variegaticeps</i>	Limpiaojas pechies- camado	3	3

			INCIVA	U. del Valle
468	<i>Automolus rubiginosus</i>	L. rojizo	6	6
469	<i>A. ochrolaemus</i>	L. gargantivicuña	8	7
470	<i>Thripadectes virgaticeps</i>	—	4	3
471	<i>T. holostictus</i>	—	-	2
472	<i>Xenops minutus</i>	Picapalos común	1	2
473	<i>X. rutilans</i>	Picapalos estriado	4	5
474	<i>Sclerurus mexicanus</i>	—	4	2
475	<i>Lochmias nematura</i>	Hornero coliagudo	1	-
FAMILIA FORMICARIIDAE (Hormigueros)				
476	<i>Cymbilaimus lineatus</i>	—	2	-
477	<i>Taraba major</i>	Hormiguero mayor	5	6
478	* <i>Sakesphorus canadensis</i>	H. de cresta negra	1	-
479	<i>Tamnophilus doliatus</i>	H. barrado	1	1
480	<i>T. multistriatus</i>	H. saraviado	6	6
481	* <i>T. nigriceps</i>	Hormiguero negro	-	2
482	* <i>T. nigrocinereus</i>	—	1	-
483	* <i>T. aethiops</i>	—	-	1
484	* <i>T. schistaceus</i>	H. de corona negra	2	-
485	<i>T. unicolor</i>	H. unicolor	7	11
486	<i>T. punctatus</i>	H. pizarra	8	11
487	<i>Thamnistes anabatlnus</i>	—	1	-
488	<i>Dysithamnus mentalis</i>	H. rastrojero	5	8
489	<i>D. puncticeps</i>	—	-	5
490	* <i>Myrmotherula cherriei</i>	—	1	-
491	* <i>M. longicaudata</i>	H. colilargo	6	-
492	<i>M. surinamensis</i>	H. estriado	13	20
493	* <i>M. hauxwelli</i>	H. de garganta clara	1	-
494	<i>M. fulviventris</i>	—	8	6
495	<i>M. axillaris</i>	H. de flancos blancos	5	4
496	<i>M. schisticolor</i>	—	2	14
497	<i>Microrhopias quixensis</i>	H. punteado	-	2
498	* <i>Formicivora grisea</i>	H. pechinegro	1	-
499	<i>Drymophila caudata</i>	—	-	5
500	<i>Terenura callinota</i>	H. de rabadilla rufo	1	-
501	<i>Cercomacra tyrannina</i>	H. negrusco, h. tirano	2	-
502	<i>C. nigricans</i>	H. azabache, h. oscuro	4	-
503	* <i>C. serva</i>	—	-	1
504	<i>Sipia berlepschi</i>	—	1	4
505	<i>S. rosenbergi</i>	Hormiguero esmeralda	2	-
506	* <i>Pyriglena leuconota</i>	—	1	-
507	<i>Schistocichla schistacea</i>	H. apizarrado	2	-
508	<i>Sclateria naevia</i>	H. plateado	1	-
509	<i>Myrmeciza exsul</i>	H. de espalda castaño	6	8

			INCIVA	U. del Valle
510	* <i>M. melanoceps</i>	H. de hombros blancos	1	-
511	<i>Myrmeciza immaculata</i>	H. immaculado	1	8
512	<i>Formicarius nigricapillus</i>	H. cabecinegro	1	1
513	<i>Gymnopithys leucaspis</i>	H. bicolor	11	11
514	<i>Hylophylax naevioides</i>		5	3
515	* <i>H. poecilonota</i>	H. de espalda escamada	1	-
516	<i>Phaenostictus</i> <i>meleannanii</i>	H. oclado	2	2
517	<i>Pittasoma rufopileatum</i>	H. coronirufa	-	4
518	<i>Grallaricula flavirostris</i>		6	3
519	<i>G. nana</i>	H. coronipizarra	-	6
520	* <i>Myrmothera camp-</i> <i>nisona</i>		1	-
521	<i>Grallaria squamigera</i>		-	2
522	<i>G. guatemalensis</i>		-	1
523	<i>G. milleri</i>	H. de banda café	-	1
524	<i>G. ruficapilla</i>	"Compranpán"	-	2
525	* <i>G. rufula</i>		-	2

FAMILIA RHINOCRYPTIDAE (Tapaculos)

526	<i>Scytalopus unicolor</i>	Tapaculo unicolor	2	-
527	<i>S. femoralis</i>	T. vientre rufo	1	-

FAMILIA PIPRIDAE (Saltarines, matracos, cafucheros, pipras).

528	<i>Pipra coronata</i>	Saltarín coroniazul	27	27
529	<i>P. mentalis</i>	S. cabecirojo	11	14
530	<i>P. erythrocephala</i>	S. cabeciamarillo	1	-
531	<i>P. pipra</i>	S. coroniblanca	1	-
532	<i>Machaeropterus regulus</i>	S. de bandas	1	1
533	<i>Allocotopterus</i> <i>deliciosus</i>		5	7
534	<i>Chloropipo flavicapilla</i>		2	14
535	<i>C. holochlora</i>	Saltarín verde	1	15
536	* <i>Tyrannetes stolz-</i> <i>manni</i>	S. enano	1	-
537	<i>Masius chrysopterus</i>	S. aliamarillo	22	15
538	* <i>Manacus manacus</i>	S. blanco	3	-
539	<i>M. vitellinus</i>	S. collarejo, matraco	32	39
540	<i>Schiffornis turdinus</i>		1	4
541	<i>Sapayoa aenigma</i>	S. piquiancho	1	5
542	<i>Heterocercus flavivertex</i>	S. coroniamarillo	1	-

INCIVA U. del Valle

FAMILIA RUPICOLIDAE (Gallos de roca).

543	* <i>Rupicola rupicola</i>	Gallo de roca	2	-
544	<i>R. peruviana</i>	Gallo de roca andino	25	7

FAMILIA COTINGIDAE (Cotingas, cuervos fruteros)

545	<i>Ampelion rubro-</i> <i>cristatus</i>	Cotinga de cresta roja	6	2
546	<i>A. rufaxilla</i>	C. de cresta rufa	2	-
547	<i>Carpodectes hopkei</i>	C. blanca	1	-
548	<i>Pipreola riefferii</i>	Frutero verdinegro	21	10
549	<i>P. jucunda</i>	F. pechinaranja	3	2
550	<i>P. arcuata</i>	F. barrado	-	1
551	<i>Ampelioides tschudii</i>	F. escamado	-	3
552	<i>Attila spadiceus</i>		1	1
553	<i>A. cinnamomeus</i>		-	1
554	* <i>Rhytipterna simplex</i>	Frutero grisáceo	1	-
555	<i>R. holerythra</i>	Frutero rufo	-	2
556	<i>Lipaugus fuscocinereus</i>		1	1
557	* <i>L. cryptolophus</i>	F. oliváceo	2	1
558	<i>L. unirufus</i>		1	2
559	<i>Pachyrhamphus</i> <i>versicolor</i>	Cotinga barrada	3	7
560	<i>P. rufus</i>	C. cenicienta	3	2
561	<i>P. cinnamomeus</i>	C. común	8	7
562	<i>P. polychopterus</i>	C. aliblanca, c. pintada	5	5
563	<i>Platyparis homochrous</i>		1	-
564	* <i>Tityra cayana</i>	Frutero ó Tityra colinegra	4	-
565	<i>T. semifasciata</i>	F. enmascarado	2	3
566	<i>Tityra inquisitor</i>	Tityra de corona negra	2	-
567	<i>Querula purpurata</i>	Frutero de garganta púrpura	4	5
568	<i>Pyroderus scutatus</i>		1	-
569	<i>Cephalopterus ornatus</i>	Frutero corbatudo, f. sombilla	7	3
570	* <i>Gymnoderus foetidus</i>	Cotinga cuellidesnuda	1	-

FAMILIA TYRANNIDAE (Atrapamoscas, tiranos, etc.)

571	<i>Myiotheretes striati-</i> <i>collis</i>		1	-
572	<i>Ochthodiaeta fumigata</i>	Atrapamoscas cenizo	-	1
573	<i>Ochthoeca fumicolor</i>	Tirano cenizo-café	-	3
574	<i>O. rufipectoralis</i>	T. pechirufu	-	3

			INCIVA	U. del Valle
575	<i>O. cinnamomeiventris</i>	T. de espalda pizarra	1	6
576	<i>O. frontalis</i>	T. de corona	-	5
577	<i>O. diadema</i>	T. vientre amarillo	2	6
578	<i>Sayornis nigricans</i>	T. guardapuentes	4	7
579	<i>Colonia colonus</i>	T. colilargo, "Luisito"	4	3
580	<i>Fluvicola pica</i>	Viudita	2	7
581	<i>Arundinicola leucocephala</i>	Tirano cabeciblanco	1	-
582	<i>Pyrocephalus rubinus</i>	Titiribí, liberal, pechirojo	13	9
583	* <i>Machetornis rixosa</i>	Tirano corona de fuego	1	-
584	<i>Muscivora tyrannus</i>	Atrapamoscas tijereta	7	2
585	<i>Tyrannus tyrannus</i>	Tirano rey, t. blanco	3	1
586	<i>Tyrannus melancholicus</i>	Sirirí	16	22
587	<i>Legatus leucophaeus</i>	Atrapamoscas pirata	1	1
588	<i>Myiodynastes luteiventris</i>		-	1
589	<i>M. maculatus</i>	Atrapamoscas rayado	6	-
590	<i>M. chrysocephalus</i>	A. coroniamarillo	3	2
591	* <i>Megarynchus pitangua</i>	A. pico de bote	6	-
592	<i>Myiozetetes cayanensis</i>	Pichancho	22	26
593	* <i>M. similis</i>	P. de corona bermellón	5	-
594	<i>M. granadensis</i>	P. corona gris	1	-
595	<i>Pitangus sulphuratus</i>	Bichojué	8	7
596	<i>Myarchus crinitus</i>	Atrapamoscas crestado grande	3	-
597	<i>M. tyrannulus</i>	A. crestado café	1	-
598	<i>M. cephalotes</i>	A. de bordes claros	4	2
599	<i>M. apicalis</i>		7	6
600	<i>M. tuberculifer</i>	A. crestado pequeño	6	2
601	<i>Nuttalornis borealis</i>		1	-
602	<i>Contopus virens</i>		1	5
603	<i>C. fumigatus</i>		5	1
604	<i>Empidonax virescens</i>	Atrapamoscas ali-pintado	2	14
605	<i>E. traillii</i>	Atrapamoscas rastreador	1	1
606	* <i>Cnemotriccus fuscatus</i>		1	-
607	<i>Mitrephanes phaeocercus</i>		3	1
608	<i>Terentotriccus erythrus</i>	A. colirojiza	2	2
609	<i>Myiobius barbatus</i>		1	4
610	<i>M. villosus</i>	A. de pecho leonado	5	5
611	<i>M. atricaudus</i>	A. colinegro	1	5
612	<i>Myiotriccus ornatus</i>	A. adornado	5	7
613	<i>Pyrrhomyias cinnamomea</i>	A. canelo, chirrillo	4	5
614	<i>Myiophobus flavicans</i>		8	3

		INCIVA	U. del Valle
615	<i>M. pulcher</i>	1	1
616	<i>M. fasciatus</i>	1	5
617	<i>Platyrinchus mystaceus</i>	Atrapamoscas pico de azada	2 7
618	<i>Talmomyias assimilis</i>	A. piquiplano	2 -
619	<i>Rhynchocyclus brevirostris</i>	A. piquiplano	2 2
620	<i>R. fulvipectus</i>	A. piquiplano de pecho fulvo	- 1
621	<i>Todyrostrum cinereum</i>	A. mosquitero, a. patico	7 10
622	<i>T. sylvia</i>	A. patico de cejas	1 4
623	<i>Idioptilon granadensis</i>		- 1
624	<i>Lophotriccus pileatus</i>	A. de cresta escamada	3 4
625	<i>Atalotriccus pilaris</i>		1 -
626	<i>Myiornis ecaudatus</i>	A. de cola corta	1 3
627	<i>Pseudotriccus pelzelni</i>		3 10
628	<i>P. ruficeps</i>	A. pigmeo cabecirufo	1 5
629	<i>Pogonotriccus ophthalmicus</i>	A. carijaspeado	1 -
630	<i>Uromyias agilis</i>		1 1
631	<i>Serpophaga cinerea</i>	Tirano ceniza de los torrentes	3 9
632	<i>Mecocerculus leucophrys</i>	Tirano de garganta blanca	1 10
633	<i>M. stictopterus</i>	T. de banda blanca	- 1
634	<i>Elaenia flavogaster</i>	Elaenia vientriamarillo	17 27
635	<i>E. parvirostris</i>	E. de pico pequeño	- 1
636	<i>E. chiriquensis</i>	E. menor	3 1
637	<i>E. pallatange</i>	E. de la sierra	1 1
638	* <i>Myiopagis gaimardii</i>	E. del bosque	1 -
639	<i>M. viridicata</i>	E. vercosa	1 1
640	<i>Phaeomyias murina</i>	Tirano ratón	2 9
641	<i>Camptostoma obsoletum</i>	T. barbilampifio	1 6
642	* <i>Tyranniscus nigrocapillus</i>	T. cabecinegro	- 1
643	* <i>T. cinereiceps</i>	T. cabeciceniza	- 1
644	<i>T. chrysops</i>	T. cariamarillo pío-tío	9 6
645	<i>Tyrannulus elatus</i>	T. coroniamarillo	6 2
646	<i>Leptopogon superciliaris</i>	Atrapamoscas cabecipizarra	1 5
647	* <i>L. amaurocephalus</i>		1 -
648	<i>L. rufipectus</i>	A. pechirufo	- 2
649	<i>Mionectes striaticollis</i>		5 1
650	<i>M. olivaceus</i>	A. oliva estriado	66 55
651	<i>Pipromorpha oleaginea</i>		6 4

INCIVA U. del Valle

FAMILIA ALAUDIDAE (Alondras)

652	* <i>Eremophila alpestris</i>	Alondra cornuda	2	-
-----	-------------------------------	-----------------	---	---

FAMILIA HIRUNDINIDAE (Golondrinas)

653	* <i>Tachycineta albiventer</i>	Golondrina aliblanca	2	-
654	<i>Progne subis</i>	G. púrpura	-	1
655	<i>P. chalybea</i>	G. pechigrís	3	4
656	<i>Notiochelidon murina</i>	G. ventricafé	4	5
657	<i>N. cyanoleuca</i>	G. común	8	12
658	<i>N. flavipes</i>	G. patipálida	-	1
659	* <i>Atticora fasciata</i>	G. de banda blanca	2	-
660	<i>Neochelidon tibialis</i>	G. muslo blanco	5	3
661	<i>Stelgidopteryx ruficollis</i>	G. común café	9	28
662	<i>Hirundo rustica</i>	G. migratoria	22	3
663	<i>H. pyrrhonota</i>	G. de los acantilados	-	2

FAMILIA CORVIDAE (Cuervos, urracas, arrendajos)

664	<i>Cyanolyca viridicyana</i>	Urraca collareja	1	-
665	<i>C. pulchra</i>	U. hermosa	-	1
666	* <i>Cyanocorax violaceus</i>	Cuervo violeta	10	-
667	<i>Cyanocorax yncas</i>	Carriqui, cerraia	15	-

FAMILIA CINCLIDAE (Mirlos acuáticos)

668	<i>Cinclus leucocephalus</i>	Mirlo acuático	1	7
-----	------------------------------	----------------	---	---

FAMILIA TROGLODYTIDAE (Cucaracheros, chochines, etc.)

669	* <i>Campylorhynchus</i>			
	<i>griseus</i>	Cucarachero bicolor	1	-
670	<i>C. turdinus</i>	C. cabeciblanco	2	6
671	* <i>C. zonatus</i>		1	-
672	<i>Cinnycerthia unirufa</i>	C. rufo	1	7
673	<i>C. peruana</i>	C. sepia café	3	-
674	<i>Cistothorus platensis</i>	C. colicorto de laguna	-	2
675	<i>Thryothorus genibarbis</i>	C. de bigotes	1	2
676	<i>T. nigricapillus</i>	C. cabecinegro	14	17
677	* <i>T. rufalbus</i>		1	-
678	<i>T. leucotis</i>		1	1
679	<i>Troglodytes aedon</i>	Cucarachero común	9	12
680	<i>T. solstitialis</i>	C. de montaña	1	8
681	<i>Henicorhina leucosticta</i>	C. de bosque	4	1
682	<i>H. leucophrys</i>	C. de bosque	10	21

			INCIVA	U. del Valle
683	<i>Microcerculus marginatus</i>	C. ruiseñor	4	3
684	<i>Cyphorinus thoracicus</i>	Cucarachero flautista	6	4
FAMILIA MIMIDAE (Mirlas, sinsontes).				
685	<i>Mimus gilvus</i>	Mirra blanca	2	1
686	* <i>Donacobius atricapillus</i>	Sinsonte	6	1
FAMILIA TURDIDAE (Tordos, olleros, mirlas negras etc.)				
687	<i>Myadestes ralloides</i>	Tordo solitario de montaña	16	32
688	<i>Entomodestes coracinus</i>	T. solitario negro	2	3
689	<i>Catharus aurantirostris</i>	T. pico naranja	4	6
690	<i>C. minimus</i>		1	-
691	<i>C. ustulatus</i>	T. migratorio	18	26
692	<i>Turdus leucops</i>	T. ojiblanco	2	6
693	<i>T. fuscater</i>	Mirlo gigante	13	6
694	<i>T. serranus</i>	Mirlo serrano, mirlo negro	5	18
695	* <i>T. fulviventris</i>	M. ventricastaño	2	-
696	* <i>T. leucomelas</i>		1	-
697	<i>T. ignobilis</i>	M. bobo, ollero	17	38
698	<i>T. fumigatus</i>		3	1
699	* <i>T. nudigenis</i>		2	1
700	<i>T. assimilis</i>	Mirlo gargantiblanca	3	3
701	* <i>T. merula</i> ♀		1	-
FAMILIA SYLVIDAE				
702	<i>Poliophtila plumbea</i>		4	-
703	<i>Ramphocaenus melanurus</i>		1	-
704	<i>Microbatas cinerelventris</i>		1	10
FAMILIA CYCLARHIDAE (Falsos vireos)				
705	<i>Cyclarhis gujanensis</i>	Vireo de cejas rufas	1	1
706	<i>C. nigrrostris</i>	Vireo piquinegro	1	-
FAMILIA VIREOLANIDAE (Vireos)				
707	<i>Smaragdolanus eximius</i>		1	-
708	<i>S. leucotis</i>	Vireo cabecigrís	2	-

INCIVA U. del Valle

FAMILIA VIREONIDAE (Verdaderos vireos)

709	<i>Vireo flavifrons</i>	Vireo de garganta amarilla	1	-
710	<i>V. olivaceus</i>	V. ojorojo	5	13
711	<i>V. philadelphicus</i>		3	-
712	<i>V. gilvus</i>		4	4
713	<i>Hylophilus semi-brunneus</i>	Vireo de nuca rufa	-	1
714	<i>H. flavipes</i>	V. de patas rosadas	1	-

FAMILIA PARULIDAE (Reinitas, cerrojillos, mieleros etc.)

715	<i>Mniotilta varia</i>	Reinita blanquinegra	6	3
716	<i>Protonotaria citrea</i>		3	-
717	<i>Vermivora chrysoptera</i>	Reinita aliamarilla	-	1
718	<i>V. peregrina</i>		1	-
719	<i>Parula pitayumi</i>	Reinita tropical, parula	7	10
720	<i>Dendroica petechia</i>	R. amarilla	4	6
721	<i>D. fusca</i>	R. garganta amarilla	7	16
722	<i>D. castanea</i>	R. castaña	2	2
723	<i>D. striata</i>	R. listada	2	-
724	<i>Seiurus aurocapillus</i>		1	1
725	<i>S. noveboracensis</i>	Tordo acuático	4	2
726	<i>Oporornis formosus</i>	Reinita de Kentucky	1	-
727	<i>O. philadelphia</i>	R. enlutada	4	7
728	<i>Geothlypis trichas</i>	R. gargantiamarilla común	-	1
729	<i>Geothlypis aequinoctialis</i>	Reinita de antifaz	1	-
730	<i>G. semiflava</i>		13	11
731	<i>Wilsonia canadensis</i>	Reinita del Canadá	2	10
732	<i>Setophaga ruticilla</i>	R. coliroja	9	-
733	<i>Myioborus miniatus</i>	R. de garganta pizarra	21	15
734	<i>M. ornatus</i>	R. frentiamarilla	2	5
735	<i>M. melanocephalus</i>	R. de anteojos	1	-
736	<i>Basileuterus nigrocristatus</i>	R. crestinegra	1	6
737	<i>B. luteoviridis</i>		-	1
738	<i>B. chrysogaster</i>	R. vientre-amarilla	5	5
739	<i>B. tristriatus</i>	R. tres rayas	6	15
740	<i>B. culicivorus</i>	R. coroniamarilla	-	5
741	* <i>B. delatrii</i>	R. cabecicastaña	10	-
742	<i>Basileuterus coronatus</i>	R. coronada	2	14
743	<i>B. rivularis</i>	R. ribereña	8	12

INCIVA U. del Valle

FAMILIA COEREBIDAE (Mieleros, dactis).

744	<i>Coereba flaveola</i>	Mielero bananero	18	24
745	<i>Controstrum cinereum</i>	Mielero cinereo	1	-
746	<i>C. silticolor</i>	M. lomo azul	-	2
747	<i>C. albifrons</i>		1	1
748	<i>Diglossa cyanea</i>	Mielero de antifaz	10	12
749	<i>D. caerulescens</i>	Mielero azulado	1	-
750	<i>D. glauca</i>		1	-
751	<i>D. indigotica</i>		-	2
752	<i>D. carbonaria</i>	M. carbón	2	6
753	<i>D. lafresnayi</i>	M. lustrosa	2	13
754	<i>D. albilatera</i>	M. aliblanco	6	-
755	<i>D. baritula</i>	M. pizarra	1	5
756	<i>Cyanerpes caeruleus</i>	M. púrpura	2	7
757	<i>C. lucidus</i>	M. brillante	-	1
758	<i>C. cyaneus</i>	M. patirrojo	2	4
759	<i>Dacnis cayana</i>	Dacnis azul	5	3
760	<i>D. venusta</i>	D. de muslos escarlata	-	1
761	<i>Chlorophanes spiza</i>	Mielero verde	11	3
762	<i>*Iridophanes pulcherrima</i>	M. de collar amarillo	1	-

FAMILIA TERSINIDAE (Tangaras golondrinas).

763	<i>Tersina viridis</i>		2	-
-----	------------------------	--	---	---

FAMILIA THRAUPIDAE (Tangaras, azulejos)

764	<i>Chlorophonia cyanea</i>		2	1
765	<i>C. flavirostris</i>		2	-
766	<i>C. pyrrhophrys</i>		5	1
767	<i>Tanagra musica</i>	Tangara cabeciazul	3	3
768	<i>Euphonia xanthogaster</i>	T. ventrinaranja	16	35
769	<i>E. fulvicrissa</i>	T. de vientre leonado	6	6
770	<i>E. minuta</i>	T. vientriblanca	-	2
771	<i>E. saturata</i>	T. corona-naranja	2	4
772	<i>E. lanirostris</i>	T. piquigruesa	13	11
773	<i>*Tanagrella callophrys</i>		1	-
774	<i>Chlorochrysa phoenicotis</i>	T. esmeralda	5	6
775	<i>C. nitidissima</i>	T. multicolor	5	1
776	<i>Pipraeidea melanonota</i>		3	2
777	<i>*Tangara chilensis</i>	T. paraíso, t. siete-colores	5	-

		INCIVA	U. del Valle	
778	<i>T. schrankii</i>	T. verde-oro	1	1
779	<i>T. johannae</i>		1	2
780	<i>T. florida</i>		2	2
781	<i>T. rufigula</i>	T. gargantirufa	2	2
782	<i>T. arthus</i>	T. dorada	14	20
783	<i>T. icterocephala</i>	T. garganta de plata	6	17
784	<i>T. xanthocephala</i>	T. corona amarilla	12	8
785	<i>T. parzudakii</i>	T. cabeza de fuego	5	2
786	<i>T. labradorides</i>	T. verde metálico	14	6
787	<i>T. cyanicollis</i>	T. turquesa	9	4
788	<i>Tangara nigro-cincta</i>	Tangara de antifaz	9	10
789	<i>T. ruficervix</i>	T. nuca dorada	15	4
790	* <i>T. mexicana</i>		2	-
791	<i>T. palmeri</i>		2	1
792	<i>T. lavinia</i>	T. alirufa	-	7
793	<i>T. gyrola</i>		12	6
794	<i>T. ruficapilla</i>	T. cabecirufa	19	23
795	<i>T. nigroviridis</i>	T. verdinegra	20	6
796	<i>T. vassori</i>	T. azulada	9	9
797	<i>T. heinei</i>	T. cabecinegra	8	1
798	<i>Iridisornis rufi-vertex</i>	T. corona dorada	-	9
799	<i>I. analis</i>	T. garganta amarilla	-	1
800	<i>Anisognathus igniventris</i>	T. vientre escarlata	5	16
801	<i>A. lachrymosus</i>	T. lacrimosa	5	16
802	<i>Buthraupis montana</i>	T. montañera	6	3
803	<i>B. eximia</i>	T. montañera pechinegra	-	2
804	<i>Bangsia rothschildi</i>	T. pechidorada	-	2
805	<i>B. edwardsi</i>	T. espalda de musgo	2	6
806	<i>Dubusia taeniata</i>	Azulejo de montaña	-	3
807	<i>Compsocoma flavimucha</i>	Primavera azulejo primavera	23	8
808	<i>C. notabilis</i>	P. de barbilla negra	2	-
809	<i>Thraupis virens</i>	Azulejo común	26	35
810	<i>T. palmarum</i>	A. palmero	34	16
811	<i>T. cyanocephala</i>	A. de montaña		
812	* <i>Ramphocelus nigrogularis</i>	Asoma de antifaz	3	-
813	* <i>R. carbo</i>	Asoma pico de plata	17	1
814	<i>R. dimidiatus</i>	A. carmesi	17	11
815	<i>R. flammigerus</i>	A. de fuego	27	8
816	<i>R. icteronotus</i>	A. pico de plata amarilla	86	73
817	<i>Piranga rubra</i>		20	9

		INCIVA	U. del Valle	
818	<i>P. flava</i>	4	4	
819	<i>P. olivacea</i>	1	-	
820	<i>P. leucoptera</i>	2	-	
821	<i>P. rubriceps</i>	2	-	
822	<i>Chlorothraupis olivacea</i>	Azulejo cresta verde	7	20
823	<i>C. stolzmani</i>	A. pechi-ocre	4	3
824	* <i>Habia gutturalis</i>	Tangara crestada gargantiroja	2	-
825	<i>H. cristata</i>	T. crestada	5	5
826	* <i>Lanio fulvus</i>	T. fulvo	1	-
827	<i>Tachyphonus rufus</i>	Asoma negra	24	12
828	* <i>T. cristatus</i>	A. cresta de fuego	2	-
829	* <i>T. surinamus</i>	A. cresta fulvo	1	-
830	<i>T. luctuosus</i>	A. de hombros blancos	1	-
831	<i>T. delatrii</i>	A. cresta leonada	69	62
832	<i>Heterospingus xanthopygius</i>		3	6
833	<i>Creurgops verticalis</i>	Tangara cresta rufo	-	1
834	<i>Eucometis penicillata</i>	T. cabecigris	1	-
835	<i>Mitrospingus cassini</i>	T. carinegra	15	18
836	<i>Erythrothlypis salmoni</i>	T. escarlata	4	4
837	<i>Sericossypha albo-cristata</i>	T. coroniblanca	1	-
838	<i>Chlorospingus flavigularis</i>		5	8
839	<i>C. canigularis</i>		5	1
840	<i>C. semifuscus</i>		9	2
841	<i>Hemispingus atro-pileus</i>		2	6
842	<i>H. frontalis</i>		1	1
843	<i>H. verticalis</i>		-	2
844	<i>Urothraupis stolzmani</i>	Tangara de espalda negra	1	9
845	<i>Chlorornis riefferii</i>	T. verderón	6	4
846	<i>Cissopis laveriana</i>	T. habladora	15	-
847	* <i>Schistochlamys melanopsis</i>		2	-

FAMILIA ICTERIDAE (Toches, oropéndolas, caciques etc.)

848	<i>Psarocolius decumanus</i>	Oropéndola crestada	14	-
849	<i>P. angustifrons</i>		11	6
850	<i>Cacicus cela</i>	Toche raboamarillo	18	1
851	<i>C. uropygiais</i>	T. raborrojo	-	4
852	<i>Archiplanus leucorhamphus</i>	T. de hombros dorados	2	-

		INCIVA	U. del Valle	
853	* <i>A. solitarius</i>	Cacique negro	2	-
854	<i>Amblycercus holosericeus</i>	C. picoamarillo	-	1
855	<i>Scaphidura oryzivora</i>	Vaquero gigante	9	-
856	<i>Molothrus bonariensis</i>	Chamón maicero	16	14
857	* <i>Hypopyrrhus pyrohy-pogaster</i>		5	1
858	<i>Cassidix mexicanus</i>	Chango	3	2
859	* <i>Lamprosar tanagrinus</i>		3	-
860	<i>Icterus spurius</i>	Toche de hurto	3	-
861	* <i>I. chrysocephalus</i>	T. de morichal	2	-
862	<i>I. chrysater</i>	T. común	8	2
863	* <i>I. nigrogularis</i>	T. gargantinegro	1	-
864	<i>I. icterus</i>	Turpial	2	-
865	* <i>Gymnomystax mexicanus</i>	Toche negro	5	-
866	<i>Agelaius icterocephalus</i>	Monjita de pantano	15	13
867	* <i>A. tricolor</i> ♀		2	-
868	<i>Sturnella militaris</i>	Soldadito, alondra pechirroja	12	4
869	* <i>S. magna</i>	Chirlobirlo	6	-
870	<i>Dolichonyx oryzivorus</i>	Chamón migratorio	2	-

FAMILIA CATAMBLYRHYNCHIDAE

871	* <i>Catamblyrhynchus diadema</i>		2	-
-----	-----------------------------------	--	---	---

FAMILIA FRINGILLIDAE (Arroceros, gorriones, pinzones, sabaneros, etc.)

872	<i>Saltator maximus</i>	Ajicero, sabanero ajicero	20	21
873	<i>S. atripennis</i>	Saltator alinegro	6	7
874	* <i>S. coerulescens</i>	S. grisáceo	5	-
875	<i>S. albicollis</i>	"Tío judío"	13	25
876	<i>Pitylus grossus</i>	Gorrión pizarra	1	8
877	* <i>Pyrrhuloxia phoenicea</i>	Cardenal bermellón	-	1
878	* <i>Pheucticus aureo-virens</i>		3	-
879	<i>P. ludovicianus</i>	Gorrión degollado	3	7
880	<i>Cyanocompsa cyanooides</i>	Gorrión azul	9	8
881	<i>C. cyanea</i>		6	10
882	<i>Tiaris olivacea</i>	Arrocero cariamarilla	7	6
883	<i>Spiza americana</i>	Sabanero americano	4	-
884	<i>Sporophila intermedia</i>	Semillero gris	8	10
885	<i>S. obscura</i>	S. oscuro	2	9

			INCIVA	U. del Valle
886	<i>S. americana</i>	S. americano	36	30
887	<i>S. luctuosa</i>	S. blanquinegro	9	9
888	<i>S. nigricollis</i>	S. vientre amarillo	8	21
889	<i>S. castaneiventris</i>	S. vientre castaño	1	-
890	<i>S. minuta</i>	S. ladrillo	38	13
891	* <i>Catamenia inornata</i>	S. de montaña	3	1
892	<i>C. homochroa</i>	S. paramuno	2	2
893	<i>Oryzoborus crassirostris</i>	Gorrión piquigrande	8	3
894	<i>O. angolensis</i>	G. menor	7	7
895	<i>Volatinia jacarina</i>	Semillero volatinero	23	16
896	<i>Spinus spinescens</i>	Gorrión andino	1	1
897	<i>S. xanthogaster</i>	G. vientre amarillo	2	5
898	<i>S. psaltria</i>		6	17
899	<i>Sicalis luteola</i>	Canario	3	1
900	<i>Phrygilus unicolor</i>	Semillero paramuno plomizo	2	2
901	<i>Haplospiza rustica</i>	Gorrión pizarra	-	2
902	* <i>Coryphospingus pileatus</i>		1	-
903	<i>Atlapetes gutturalis</i>	G. de bosque gargantia- marillo	1	2
904	<i>A. pallidinucha</i>	G. de bosque cuello pálido	1	4
905	<i>A. rufinucha</i>	G. de bosque cuello rufo	3	-
906	<i>Atlapetes schistaceus</i>	Gorrión de bosque pizarra	1	7
907	<i>A. tricolor</i>	G. de bosque tricolor	1	4
908	<i>A. brunneinucha</i>	G. de bosque corona castaña	3	27
909	<i>A. torquatus</i>		-	7
910	<i>A. atricapillus</i>	G. de bosque cabeci- negro	3	3
911	<i>Arremon aurantirostris</i>	G. piconaranja	29	15
912	<i>A. controstris</i>		2	-
913	<i>Myospiza humeralis</i>	Gorrión de pastizal	7	-
914	* <i>M. aurifrons</i>	Gorrión de pastizal	1	-
915	<i>Ammodramus savannarum</i>	Gorrión de sabana	2	-
916	<i>Zonotrichia capensis</i>	Pinche, copetón	18	28
917	<i>Emberizoides herbicola</i>		1	2

Número de ejemplares identificados para la colección INCIVA	4.075
Número de ejemplares identificados para la colección U. Valle	3.592
Número total de ejemplares	7.667
Total de especies registradas en ambas colecciones	917
Lo que equivale al 56% de las aves registradas para el territorio colombiano.	

Hypolobocera gorgonensis sp. nov.

(CRUSTACEA: BRACHYURA:
PSEUDOTHELPHUSIDAE)

UN NUEVO CANGREJO DE AGUA DULCE DE LA
ISLA DE GORGONA, COLOMBIA

Por
Henry von Prael (*)

* Departamento de Biología.
Universidad del Valle, Cali.
Colombia

INTRODUCCION

De acuerdo a los trabajos de Pretzmann (1972) y Rodriguez (1982), todo parece indicar que el centro de origen del género **Hypolobocera** se encuentra localizado sobre la Cordillera Oriental de Colombia.

Sin embargo, hacen falta colectas y más datos sistemáticos que permitan establecer las rutas de dispersión de los diferentes grupos filogenéticos de este género.

La vertiente del Pacífico colombiano es una de las zonas menos exploradas en lo que se refiere a los cangrejos Pseudothelphusidos. El reporte de esta nueva especie de **Hypolobocera** para la Isla de Gorgona es de gran importancia, ya que se trata de una especie insular del Pacífico colombiano, que por no tener estados larvales libres y tolerantes al agua salada, puede ser un excelente indicador de procesos remotos ocurridos en esta región.

MATERIALES Y METODOS

Los cangrejos se capturaron manualmente durante el día, buscando bajo troncos y piedras próximos a las quebradas de la Isla de Gorgona (2°58'10"N y 78°11'05"W), Pacífico de Colombia.

Los ejemplares recién capturados se conservaron vivos hasta describir su coloración y luego se fijaron en formol al 10%, pasándoles más tarde a alcohol al 75%.

Ejemplares tipos fueron remitidos al Dr. A. Smalley de la Universidad de Tulane, New Orleans, U.S.A. y al Dr. M. Turkay del Museo Senckenberg, Frankfurt, Alemania Federal.

La descripción se ajusta a los nuevos conceptos sistemáticos introducidos por Rodríguez (1982). El holotipo se identifica con el número 013 ADT y se encuentra en la colección de referencia de Biología Marina, Universidad del Valle, Cali, Colombia (COBMUV).

RESULTADOS

Familia PSEUDOTHELPHUSIDAE Rathbun, 1893

Subfamilia PSEUDOTHELPHUSINAE Ortmann, 1893

Tribu Hypolobocerini Pretzmann, 1971

Género *Hypolobocera* Ortmann, 1897

Hypolobocera gorgonensis sp. nov.

Material examinado.- 1 ♀ no. 011 ADT(20-05-1979) colectado en el "Yucal", Isla de Gorgona; 1 ♀ no. 012 ADT(20-05-1979) colectado en la "Esperanza", Isla de Gorgona; 1 ♂ no. 013 ADT(22-05-1979) colectado en la quebrada de la "Marranera", Isla de Gorgona.

Descripción.- (Ver FIG. 1). El surco hepático está bien definido. El borde anterolateral presenta detrás del ángulo orbital, formado por seis papilas unidas y mal definidas, una muesca marcada. A partir de esta muesca y hacia la región proximal se presentan 21 dientes aserrados. El surco hepático es profundo y se extiende desde la muesca del borde lateral hasta la región gástrica, formada por una profunda hendidura en forma de H. Los lóbulos postfrontales son redondeados y poco definidos, enmarcados hacia la región anterior por una depresión. Entre la región post-frontal y la frente, la superficie del caparazón es inclinada, tanto hacia adelante como hacia la línea medial. El borde superior de la frente es ligeramente convexo (vista dorsal), mientras que el borde frontal inferior es sinuoso.

El isquiopodito del tercer maxilpedo es rectangular con 13 dientes sobre el borde interno. Hacia el tercio anterior de este borde se presentan 3 dientes en forma de placas cortantes, originados por la fusión de varios dientes. El meropodito presenta 4 dientes sobre el borde interno. Los quelípodos son muy robustos y de tamaño desigual, especialmente en los machos. El isquiopodito presenta 10 dientes fuertes sobre el borde angular interno y una serie de tubérculos en forma de escama hacia el borde externo. El meropodito tiene cuatro dientes, siendo el diente anterior muy desarrollado y fuerte. Le siguen dos tubérculos romos hacia la región distal. La palma de la quela es lisa con dactilos cubiertos por tubérculos lisos. El dactilo móvil presenta 11 dientes triangulares cortantes muy desarrollados, generalmente uniformes. El póllex tiene 11 dientes semejantes a los del dactilo. Estos dientes dactilares se caracterizan por presentar fuertes bases redondeadas.

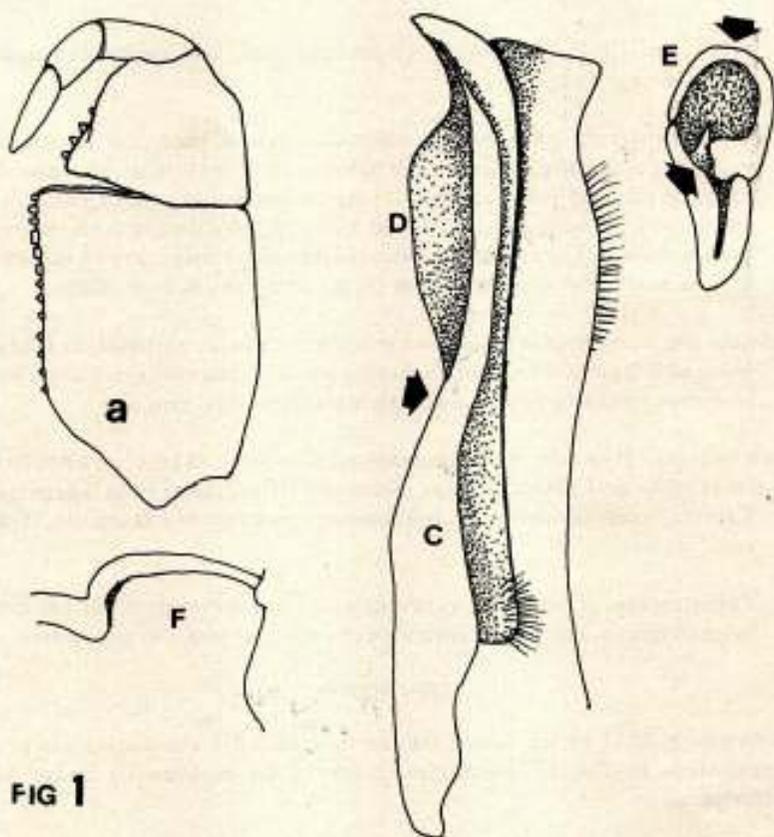


FIG 1

Hypolobocera gorgonensis sp. nov. (a) tercer maxilipedo, (c) cresta lateral del gonopodito izquierdo, (D) lóbulo lateral del gonopodito izquierdo, (E) apex del gonopodito (las flechas muestran el borde elíptico y la papila sobre el campo de espinas), (F) apertura del canal branquial.

El gonopodito se caracteriza por presentar una acentuada cresta lateral, que se proyecta desde la base del gonopodito hasta la región apical, en donde se estrecha hasta desaparecer. El lóbulo lateral es subcuadrangular, con la región distal más pronunciada. El apex tiene forma de oreja, provista de una pequeña papila dirigida hacia el campo de espinas. El lóbulo lateral o placa mesial es redondeada u oval.

Tamaño.-	LT	AT	QM	G (en mm.)
* ♂	49.3	73.4	61.5	15.5
♀	53.2	80.0	63.3	

*Holotipo. LT longitud total, AT anchura total, QM quelípodo mayor, G gonopodito.

Color.- El caparazón presenta una coloración general café, con la hendidura hepática y la región gástrica de color habano. La región ventral es habano clara. La quela presenta reticulaciones café oscuro o rojizo sobre un fondo habano, que se oscurece hacia la región dorsal. Los tubérculos dactilares son negros, lo que los acentúa. Los dientes dactilares presentan una línea continua negra hacia la zona basal y los dientes apicales tienen las puntas de color blanco.

Hábitat.- Estos cangrejos se encuentran generalmente en las quebradas de la isla, así como en la laguna de La Cabrera. Se les puede encontrar bajo piedras y troncos, ocupando sustratos húmedos con abundante material orgánico.

Observaciones.- *Hypolobocera gorgonensis* sp. nov. juega un papel muy importante en la dieta de *Caiman sclerops* (Schneid.) (Crocodilia) en la laguna de La Cabrera, el cual parece alimentarse casi exclusivamente de esta especie (Medem, com. per.).

Cebus capucinus curtus Bangs (Primate) incluye dentro de su variada dieta a estos cangrejos, los cuales captura en el suelo y abre por el cefalotórax.

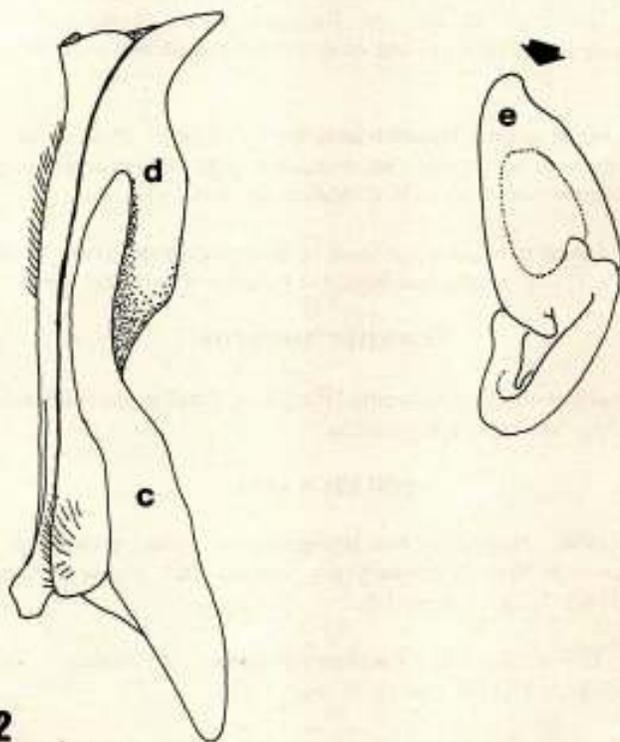
DISCUSION

Los gonopoditos en los Brachyura son de gran valor sistemático por su alta especificidad, lo que ha permitido agrupar a las especies en claras líneas filogenéticas.

Rodríguez (1982) conforma varios grupos dentro del género *Hypolobocera* atendiendo a las características de esta estructura.

Hypolobocera gorgonensis sp. nov. presenta las características fundamentales del grupo V introducido por Rodríguez (1982), al cual pertenecen las siguientes especies: *H. chilensis* (H. Milne Edwards y Lucas, 1844), *H. aequatorialis* (Ortmann, 1897), *H. conradi* (Nobili, 1897), *H. rathbuni* Pretzmann, 1968, *H. guayaquilensis* Bott, 1967, *H. peruviana* (Rathbun, 1898) y *H. henrici* (Nobili, 1897).

El gonopodito de *Hypolobocera gorgonensis* sp. nov. está estrechamente relacionado con el de *H. aequatorialis* (ver FIG. 2); sin embargo, se diferencia de éste por presentar una cresta lateral más larga que se extiende hasta la región apical, un lóbulo lateral subcuadrangular con la región distal más desarrollada y un apex con un proceso caudal elíptico, marcadamente diferente al de *H. aequatorialis*, el cual es más desarrollado y no presenta la pequeña papila sobre el campo de espinas. El gonopodito de *H. gorgonensis* sp. nov. se diferencia marcadamente del de las especies restantes del grupo V.



Hypolobocera aequatorialis (Ortmann, 1897). (c) cresta lateral del gonopodito derecho, (d) lóbulo lateral del gonopodito, (e) apex del gonopodito mostrando el borde agudo. (Tomado de Rodríguez, 1982).

Por no poseer estados larvales libres y presentar poca tolerancia al agua salada, los cangrejos Pseudothelphusidos son de gran valor en estudios zoogeográficos.

La familia PSEUDOTHELPHUSIDAE ocupa normalmente las zonas montañosas del Neotrópico, a diferencia de la familia TRICHODACTYLIDAE que se restringe a las zonas bajas, como la planicie aluvial del Caribe y Llanos Orientales.

Teniendo en cuenta este aspecto, podemos apreciar que el reporte de esta nueva especie para la Isla de Gorgona tiene un indudable valor zoogeográfico y taxonómico, ya que se trata del primer registro de un *Hypolobocera* para una isla marina.

La presencia de esta especie en la isla permitirá entender un poco mejor la historia geológica de la región, ya que todo parece indicar que la isla estuvo unida al continente mediante un lomo o ramal de la Cordillera del Baudó, el cual se sumergió más tarde, quedando la Isla de Gorgona aislada como un remanente. Geológicamente la isla presenta una edad similar a la de esta cordillera (Gansser, 1950).

Al no ocupar el género *Hypolobocera* las zonas bajas de la costa, como los extensos pantanos de agua dulce y los manglares, es de suponer que migró a la isla a través del puente montañoso de la Cordillera Costera.

Con este reporte también ampliamos la distribución del grupo V del género *Hypolobocera*, el cual estaba restringido al Ecuador y norte del Perú.

AGRADECIMIENTOS

Quiero agradecer de forma muy especial al Dr. A. Smalley por confirmar nuestros ejemplares como una especie no descrita.

BIBLIOGRAFIA

- Gansser, A. 1950. Geological and petrographical notes on Gorgona Island in relation to North-Western South America. *Boll. Suisse de Min. et Pétr.*, 30:219-237. figs. 1-6, pl. 1-5.
- Pretzmann, G. 1972. Die Pseudothelphusidae (Crustacea: Brachyura). *Zoologica*, 42(120): 1-82, pt. 1, figs. 1-31.
- Rodríguez, G. 1982. Les crabes d'eau douce d'Amérique. *Fauna Tropicale XXII*: 1-223, 132 figs.

MOLUSCOS TERRESTRES COLECTADOS EN EL BOSQUE SECO TROPICAL DEL VALLE DEL CAUCA Y CAUCA

Por

Carla Restrepo, Manuel Giraldo, Francisco J. Borrero (*)

RESUMEN

Se reportan las siguientes especies de moluscos terrestres para la región natural de vida de Holdrige de bosque seco tropical (bs-T), en la cuenca del río Cauca en los departamentos del Valle del Cauca y Cauca: *Helicina (Helicina) concentrica* Pfeiffer, 1849; *Incidostoma popayanum* (Lea, 1839); *Strophocheilus (Megalobulimus) oblongus* (Müller, 1774); *Drymaeus (Mesembrinus) nigrofasciatus* (Pfeiffer, 1846); *Drymaeus (Drymaeus) rugistriatus* Haas, 1952; *Simpulopsis (Eudioptus) citrinovitrea* (Moricand, 1836); *Corona regina* (Férrusac).

Cada especie se acompaña con una breve diagnosis, medidas de los ejemplares de mayor y menor tamaño, y datos sobre su distribución y hábitat.

INTRODUCCION

Desde el siglo pasado se vienen describiendo especies de moluscos terrestres para Colombia, especialmente de la hoya del río Magdalena, Sabana de Bogotá, Antioquia, Caldas y los Santanderes, permaneciendo el occidente colombiano casi inexplorado. Muchas de las localidades dadas por los colectores fueron imprecisas y debido a la falta de trabajos y colecciones posteriores, la distribución de estas especies coincide casi con la localidad tipo dada.

Para Colombia faltan trabajos en donde se haga una revisión del material existente y que muestren la distribución de estos organismos. El Hermano Daniel (1941) hace anotaciones sobre algunos moluscos terrestres colectados principalmente en Antioquia; Uribe (1950) dentro de su trabajo médico sobre hospedadores de tremátodos larvarios en Colombia, menciona algunas especies terrestres de Antioquia, Cundinamarca y Nariño; Götting (1978) hace una lista preliminar de moluscos terrestres colectados en la región septentrional de Colombia.

Este trabajo es el primero de una serie que pretende presentar la distribución de moluscos terrestres en el Valle del Cauca y zonas aledañas. Se escogió la región natural de vida de Holdrige bosque seco tropical (bs-T) debido a dos razones: la gran velocidad con que se está transformando el paisaje vallecaucano del plano, y a que se dispone de una información bastante completa de la zona.

(*) Estudiantes de Biología. Universidad del Valle. Cali.

La utilización de regiones naturales de vida permite limitar las zonas de trabajo; de esta forma se puede presentar y discutir la distribución tanto geográfica como ecológica de las diferentes especies.

DESCRIPCION DEL AREA

Clima:

Las estaciones escogidas están comprendidas dentro de la zona de vida de Holdridge de bosque seco tropical (bs-T) de la cuenca del río Cauca, en los departamentos del Cauca y Valle del Cauca (Fig. 1) con las siguientes características de clima y altura: biotemperatura superior a 24° C, promedio anual de lluvia entre 1000-2000 mm. y altura promedio de 1000 msnm.

Topografía:

El terreno está enmarcado por el occidente y oriente por las cordilleras Occidental y Central respectivamente, y la topografía de la parte central es plana, mientras que en la periferia el terreno está levemente ondulado (vivero "El Vínculo", Buga; Jardín Botánico de Mata de Guadua, Tuluá y parte de la "Hacienda Formosa", Ansermanuevo).

Por el centro corre de sur a norte el río Cauca y desembocan a él quebradas y ríos caudalosos que descienden por la falda oriental de la Cordillera Central. Son frecuentes las inundaciones, especialmente durante los períodos de lluvia o de "invierno".

Vegetación:

Actualmente los grandes bosques inundables del Valle del Cauca y los guaduales se han reducido de una manera considerable, para dar paso a extensas áreas cultivadas, principalmente de caña de azúcar, sorgo, soya, etc. y pastizales dedicados a la actividad ganadera.

Sin embargo, quedan bosques relictuales como el de la Hacienda "El Castillo", Jamundí, descrito por Orejuela y otros (1979), con las siguientes características generales: altura de copa de unos 15 m. en promedio, reducción del número de estratos dentro del bosque y dominancia de *Cecropia* sp. y *Ficus* sp., acompañados por búcaros (*Erythrina* sp.), guamos (*Inga* sp.), jaguas (*Genipa* sp.), *Guarea* sp. En el piso del bosque predominan las gramíneas y los helechos.

Las localidades de La Paila y parte plana de la Hacienda "Formosa", Ansermanuevo, se caracterizan por la presencia de guaduales (*Bambusa guadua*), en medio de los cuales sobresalen los *Ficus* sp. y las *Erythrina* spp. La vegetación de ladera de la Hacienda "Formosa" es típica de un rastrojo avanzado con muchas *Clusia* sp. *Chusquea* sp., pencas, aráceas y orquídeas terrestres.

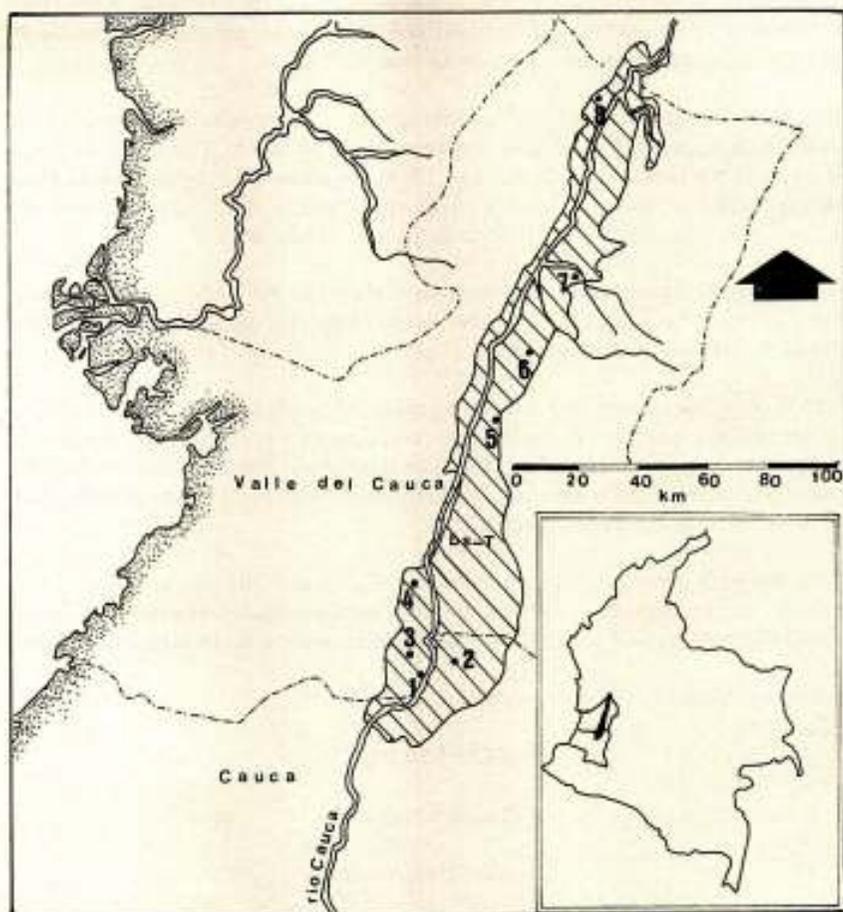


Figura 1

Localidades de colecta en el bosque seco tropical (bs-T) del Valle del Cauca y Cauca. (1) Paso de La Bolsa, (2) Puerto Tejada, (3) Hacienda "El Castillo", Jamundi, (4) Cali, (5) Vivero "El Vinculo", Buga, (6) Jardin Botánico de Mata de Guadua, Tuluá, (7) La Paila, (8) Hacienda "Formosa", Ansermanuevo.

MATERIALES Y METODOS

Durante los años 1978-1982, se hicieron colecciones de moluscos terrestres en los departamentos del Valle del Cauca y Cauca, por parte de los miembros del área de Malacología de la Sección de Biología Marina de la Universidad del Valle.

Se colectaron conchas vacías y ejemplares vivos, anotando los datos completos de localidad, fecha de colección y hábitat. El material colectado se depositó en la Colección de Malacología de la Universidad del Valle (UVM). Los ejemplares vivos se colocaron en agua hasta que murieran con el fin de obtener cuerpos extendidos, que posteriormente se preservaron en alcohol al 75%.

La mayoría del material fue identificado y/o confirmado por especialistas: *Helicina* (*H.*) *concentrica*, *Incidostoma popayanum* por el Dr. Alan Solem del Field Museum of Natural History de Chicago, USA; *Drymaeus* (*D.*) *rugistriatus*, *D.* (*M.*) *nigrofasciatus* y *Simpulopsis* (*E.*) *citrinovitrea* por el Dr. A.S.H. Breure del Rijksmuseum van Natuurlijke Historie de Leiden, Holanda.

La especie *Strophocheilus* (*M.*) *oblongus* se identificó por medio de la monografía sobre la familia Strophocheilidae de Bequaert (1948) y la especie *Corona regina* por medio del trabajo de Zilch (1959).

Para cada especie se presenta una diagnosis, utilizando la terminología dada por Breure (1979) y una tabla de medidas que corresponde a la del ejemplar de mayor y menor tamaño examinados (Mx. y Mn. respectivamente), con los siguientes datos en milímetros: altura de la concha (A), diámetro de la concha (D), altura de la abertura (a) y ancho de la abertura (an) (Fig. 2.).

El material examinado comprende las localidades en que se hallaron los ejemplares, acompañados por dos números que corresponden, el primero al lote o número de catálogo de colección y el segundo al número de ejemplares por lote.

Los taxa mayores se tomaron de Götting (1974).

RESULTADOS

Clase Gastropoda

Subclase Prosobranchia

Orden Archeogastropoda

FAMILIA Helicinidae

Helicina (*Helicina*) *concentrica* Pfeiffer, 1849

Descripción.- Breure, 1977: 301, fig. 8-10, Tabl. 1.

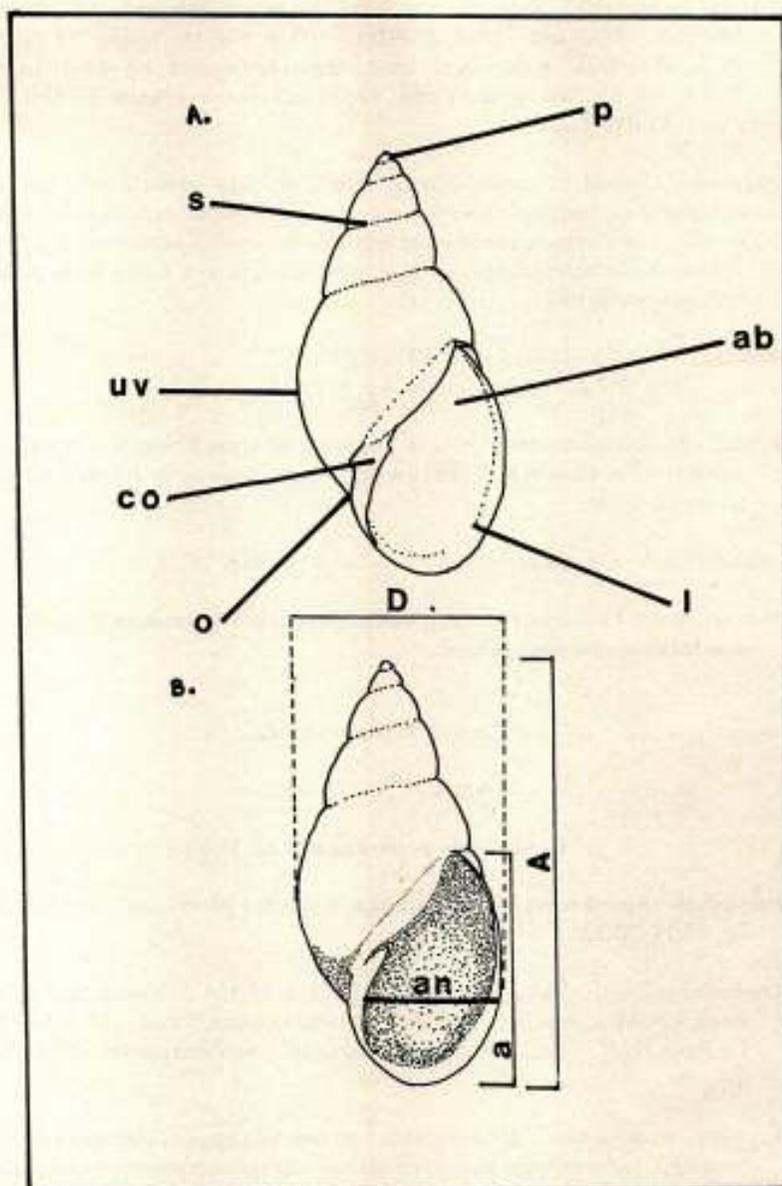


Figura 2

A. Estructura de una concha (*Drymaeus* sp.): (p) protoconcha, (s) sutura, (uv) última voluta o voluta del cuerpo, (o) ombigo, (co) columela, (ab) abertura, (l) labio. B. Medidas: (A) altura de la concha, (D) diámetro, (a) altura de la abertura, (an) ancho de la abertura.

Material examinado.- Paso de La Bolsa, 82-153/1; Hacienda "El Castillo", Jamundí, 089/2, 090/3, 091/2, 092/11, 093/4, 094/16; Vivero "El Vínculo", Buga, 82-239/16; Jardín Botánico de Mata de Guadua, 82-307/1; La Paila, 103/9, 104/12, 105/10; Hacienda "Formosa", Ansermanuevo, 82-039/22, 82-218/1, 82-052/1.

Diagnosis.- Concha helicoidal-cónica, frágil; ombligo imperforado; peristoma ligeramente expandido, abertura y opérculo elipsoidal; superficie ligeramente estriada con componentes axiales que van de sutura a sutura; cuatro y media volutas ligeramente convexas, la última con una leve quilla en la periferia; coloración amarilla.

Medidas.- Mx: A 5.75, D 8.15, a 3.5, an 4.05
Mn: A 2.4, D 3.3, a 1.8, an 1.8

Hábitat.- Se puede encontrar entre la hojarasca de áreas boscosas o de rastrojo y sobre troncos de árboles cubiertos por musgo y ramas de arbustos hasta una altura de 1.5 m.

Localidad tipo.- Estado de Mérida, Venezuela (Breure, 1977).

Observaciones.- Es común encontrar abundantes conchas vacías en depósitos junto con *Incidostoma popayanum*.

Orden Mesogastropoda

FAMILIA Cyclophoridae

Incidostoma popayanum (Lea, 1839)

Descripción.- *Aperostoma* (A.) *popayanum* Bartsch y Morrison, 1942: 264, pl. 39 fig. 17-19, 20-22.

Material examinado.- Paso de La Bolsa, 82-155/9, 82-156/5; Vivero "El Vínculo", Buga, 82-264/8; Jardín Botánico de Mata de Guadua, Tuluá, 133/5, 81-229/2; La Paila, 125/3, 126/3; Hacienda "Formosa", Ansermanuevo, 82-053/5, 82-038/15.

Diagnosis.- Concha helicoidal, subsólida, con ombligo amplio; abertura y opérculo circulares; peristoma simple; superficie estriada con componentes axiales; cinco y media volutas, las primeras sobresaliendo del plano general; coloración ocre, periferia con una línea café-rojiza, bordeada arriba por una línea amarillenta y abajo por una banda ancha marrón que va diluyéndose en la coloración general.

Medidas.- Mx: A 20.3, D 31.9, a 16.3, an 14.1
Mn: A 8.0, D 13.05, a 6.3, an 5.4

Hábitat.- Se encuentran estrechamente relacionados con la hojarasca y la tierra capote de áreas boscosas y de rastrojo. Cuando hay una alta humedad se les encuentra entre la hojarasca; cuando no, entre la tierra capote. Durante el día permanecen inactivos, retraídos dentro de la concha.

Localidad tipo.- Popayán, Grenada (Colombia) (Bartsch y Morrison, 1942).

Observaciones.- Es frecuente encontrar grandes depósitos de conchas vacías de color blanco.

Esta especie estaba incluida dentro del género *Aperostoma*; sin embargo, este género ha sido restringido a un pequeño grupo de especies de Méjico, y las especies suramericanas deben referirse al género *Incidostoma* (Solem com. per. 1980).

Subclase Pulmonata

Orden Stylommatophora

Suborden Mesurethra

FAMILIA STROPHOCHEILIDAE

Strophocheilus (Megalobulimus) oblongus (Müller, 1774)

Descripción.- *Lophocheilus oblongus* Hermano Daniel, 1941: 378, pl. 11 fig. 95-A. *Megalobulimus oblongus* Götting, 1978: 105, Lam. 2 fig. 8. Bequaert, 1948: 63, pl. 23 fig. 5, pl. 28 fig. 1, pl. 32 fig. 8.

Material examinado.- Vivero "El Vínculo", Buga, 82-237/1; La Paila, 81-110/2, 81-111/1; Hacienda "Formosa", Ansermanuevo, 82-060/1.

Diagnosis.- Concha ovada, sólida; ombligo estrecho y cubierto parcialmente en el lado interno por el peristoma; peristoma expandido y labio engrosado; abertura subovada; superficie estriada con componentes axiales y espirales predominando los primeros; seis volutas convexas, protoconcha lisa; coloración general blanca, incluyendo la abertura y el labio, aunque las primeras volutas tienen un tinte café.

Medidas.- Mx: A 135, D 73, a 72.9, an 51.5

Mn: A 45.8, D 30.5 -- --

Hábitat.- Suelen encontrarse conchas vacías en áreas cultivadas.

Localidad tipo.- St. Vincent (Bequaert, 1948).

Observaciones.- Bequaert, 1948 establece varias subespecies atendiendo a características morfológicas y de coloración de la concha. Según esto, nuestros ejemplares corresponderían a la subespecie *Strophocheilus (M.) oblongus albus* (Bland and Binney), por la coloración blanca del labio.

Suborden Sigmurethra

FAMILIA Bulimulidae

Subfamilia Bulimulinae

Drymaeus (Mesembrinus) nigrofasciatus (Pfeiffer, 1846)

Descripción.- Coomans, en Correal y van der Hammen, 1977: 58, foto 23 no. 1.

Material examinado.- Meléndez, Cali, 8181/1; Guadalupe, Cali, 82-162/1; La Paila, 8174, 8180/3; Hacienda "Formosa", Ansermanuevo, 82-041/8, 81-273/1.

Diagnosis.- Concha elongada-ovada, subsólida; ombligo perforado y estrecho; peristoma simple; abertura elongada-ovada; superficie estriada con componentes axiales y espirales; seis y media volutas ligeramente convexas, protoconcha con una escultura de costillas axiales y estrías espirales de la misma textura; coloración básica blanco-crema con bandas espirales de color café, la última bordeando el ombligo.

Medidas.- Mx: A 23.6, D 11.5, a 11.4, an 6.9

Mn: A 18.1, D 8.6, a 8.6, an 5.1

Hábitat.- Se encuentran en áreas boscosas intervenidas y en bordes de cultivos de caña de azúcar, sobre hojas y tallos.

Localidad tipo.- Valle del Magdalena, Colombia (Coomans, 1977).

Drymaeus (Drymaeus) rugistriatus Haas, 1952

Descripción.- Haas, 1952: 120, fig. 21.

Material examinado.- Paso de La Bolsa, 82-152/1; Puerto Tejada, 81-239/1; Hacienda "El Castillo", Jamundí, 8162/1, 8163/3, 8164/3, 82-054/2.

Diagnosis.- Concha elongada-ovada, subsólida; ombligo perforado y estrecho; peristoma expandido; abertura elongada-ovada; superficie moderadamente estriada con componentes axiales; columela ancha con un pliegue; seis y media volutas ligeramente convexas, la protoconcha con escultura en forma de costillas axiales y estrías espirales de igual textura; coloración general blanco-crema con bandas axiales interrumpidas y festoneadas de color café-violáceo, abertura lila y labio blanco.

Medidas.- Mx: A 29.5, D 13.6, a 15.4, an 10.5

Mn: A 21.6, D 9.2, a 10.7, an 5.6

Hábitat.- Se encuentran en áreas boscosas sobre troncos de árboles (*Ficus* sp.), hasta una altura de 6 m.

Localidad tipo.- Hacienda "Cadena", Provincia Quispicanchi, Departamento Cuzco, Perú. 1000 m. (Haas, 1952).

Observaciones.- Nuestros ejemplares se diferencian un poco del tipo dado, por no tener una estriación tan marcada y por ser un poco más pequeños.

***Simpulopsis (Eudiotus) citrinovitre* (Moricand, 1836)**

Descripción.- Breure, 1978: 234, fig. 411-415.

Material examinado.- Hacienda "El Castillo", Jamundí, 021/1; La Paila, 014/1; Hacienda "Formosa", Ansermanuevo, 82-040/1.

Diagnosis.- Concha elongada-ovada, frágil y translúcida; ombligo estrecho y cubierto parcialmente en el lado interno por el peristoma; peristoma simple; abertura ovada; superficie con unas estrias axiales muy leves; cinco y media volutas convexas, la última redondeada, la protoconcha con una escultura de líneas espirales muy finas y costillas axiales notables; coloración amarillenta.

Medidas.- Mx: A 15.5, D 10.9, a 9.0, an 6.6
Mn: A 14.1, D 10.4, a 8.3, an 6.3

Hábitat.- Viven en áreas boscosas intervenidas, en donde se pueden encontrar conchas vacías sobre la hojarasca. Se les puede encontrar en bordes de cultivos sobre tallos y hojas de caña de azúcar.

Localidad tipo.- Estado de Bahía, Brasil (Breure, 1978, 1979).

Subfamilia Orthalicinae

***Corona regina* (Férrusac)**

Descripción.- Zilch, 1960: 515, fig. 1798.

Material examinado.- Paso de La Bolsa, 82-154/1, 82-157/1; Hacienda "El Castillo", Jamundí, 8186/1; Hacienda "Formosa", Ansermanuevo, 82-037/1.

Diagnosis.- Concha elongada-ovada, sólida; ombligo imperforado; abertura sub-ovada; peristoma simple; superficie ligeramente estriada con componentes axiales; siete y media volutas ligeramente convexas, la protoconcha con escultura en forma de un retículo con huequitos; coloración ocre-rojiza con bandas axiales de color marrón, café y negro en las últimas volutas, periferia y suturas con unas bandas delgadas de color negro-violáceo.

Medidas.- Mx: A 63.7, D 32.2, a 31.0, an 20.0
Mn: A 33.2, D 23.7, a 18.6, an 13.6

Hábitat. - Las conchas vacías se han encontrado entre la hojarasca de áreas boscosas intervenidas.

DISCUSION

Los moluscos terrestres reportados en este trabajo están confinados prácticamente a manchas boscosas o rastrojos que se encuentran rodeados por extensas zonas cultivadas, principalmente de caña de azúcar y potreros dedicados a la ganadería.

Los registros de especies en los bordes de los cultivos pueden ser casuales y obedecer a una alta movilidad y resistencia de estas especies para recolonizar estas áreas. Sin embargo, su establecimiento aquí es muy difícil, porque estas áreas están sujetas a los ciclos de cosecha: arado, siembra, corte y quema.

Los depósitos de numerosas conchas de *Incidostoma popayanum* acompañados por *Helicina concentrica* y *Drymaeus nigrofasciatus* en las pequeñas manchas de vegetación de "El Vínculo", Buga, pueden ser interpretados a la luz de lo dicho anteriormente.

El Hermano Daniel (1941) hace referencia a este fenómeno y cuenta que después de las quemadas en los montes de Antioquia, entre los escombros y la ceniza se pueden encontrar las conchas blanqueadas de *Drymaeus flexuosus*, acompañados por dos *Poteria* spp. (ahora *Incidostoma*).

Esto es llamativo, porque por medio de una secuencia estratigráfica podría establecerse la secuencia de cambios ocurridos en una zona: la alternancia de bosques o rastrojos y áreas cultivadas o por lo menos áreas sometidas a quemadas periódicas.

Si hacemos una discriminación de especies por localidades, vamos a ver como la Hacienda "Formosa" en las cercanías de Ansermanuevo presenta una mayor diversidad, prácticamente todas las especies. Esto puede obedecer probablemente a la variedad de hábitats de este lugar: guaduales, rastrojo muy avanzado en las pendientes y restos de bosques inundables en la parte plana.

AGRADECIMIENTOS

Queremos expresar nuestro especial agradecimiento al Dr. Alan Solem y al Dr. A. S. H. Breure por su colaboración en la identificación y/o confirmación del material del presente trabajo y al Sr. José Kattan por las fotografías.

A los señores John J. Madrid (Buga) y Raúl Neira (Universidad del Valle) nuestro agradecimiento por la colección de material en las localidades de "El Vínculo", Buga y el Paso de La Bolsa; al profesor Luis Germán Naranjo por haber brindado facilidades para hacer colecciones en la Hacienda "Formosa", Ansermanuevo y al profesor Henry von Prahl por leer y corregir el manuscrito.

BIBLIOGRAFIA

- Bequaert, J. C. 1948. Monograph of the Strophocheilidae, Neotropical Family of Terrestrial Mollusks. Bull. Mus. Comp. Zoo. Vol. 100, No. 1 at Harvard College.
- Breure, A. S. H. 1977. Some land mollusks from the Sierra Nevada de Santa Marta, Colombia, Netherlands Journal of Zoo., 27(3): 299-304.
- Breure, A. S. H. 1978. Notes on and descriptions of Bulimulidae (Mollusca, Gastropoda). Zoologische Verhandelingen, no. 164. Leiden.
- Breure, A. S. H. 1979. Systematics, Phylogeny and Zoogeography of Bulimulinae (Mollusca). Zoologische Verhandelingen, no. 168.
- Bartsch, P. and Morrison. 1942. The Cyclophorid mollusks of the mainland of America. En: The Cyclophorid operculate land Mollusks of America. Smithsonian Institution. United States Nat. Mus. Bull. 181.
- Coomans, H. 1977. Los moluscos del sitio Tequendama I y II y su distribución espacial. En: Correal, G. y van der Hammen. Investigaciones arqueológicas en los abrigos rocosos del Tequendama. Banco Popular.
- Götting, K. 1974. Malakozoologie. Grundriss der Weichtierkunde, pp. 1-320. Fischer, Stuttgart.
- Götting, K. 1978. Lista preliminar de los caracoles terrestres de la región septentrional de Colombia. An. Inst. Inv. Mar. Punta de Betín, 10: 101-110.
- Haas, F. 1952. South American non-marine shells: Further remarks and descriptions. Fieldiana Zoology, 34(9): 107-132.
- Hermano Daniel. 1941. Apuntes sobre algunos moluscos colombianos. Rev. Col. Cienc. Exac. Fis. y Nat., IV (15-16): 372.
- Orejuela, J. y otros. 1979. Poblaciones de aves en un bosque relictual en el Valle del río Cauca, cerca a Jamundí, Valle, Colombia. Cespedesia, 8 (29-30): 29.
- Uribe, C. 1950. Contribución al estudio de algunos tremátodos larvarios de Colombia. Rev. Col. Cienc. Exact. Fis. y Nat. VII (28): 526-533.
- Zilch, A. 1959-1960. Gastropoda. Euthyneura. In: O. H. Schindewolf, Handbuch der Paläozoologie, 6, 2: i-xii, 1-834, Berlin.

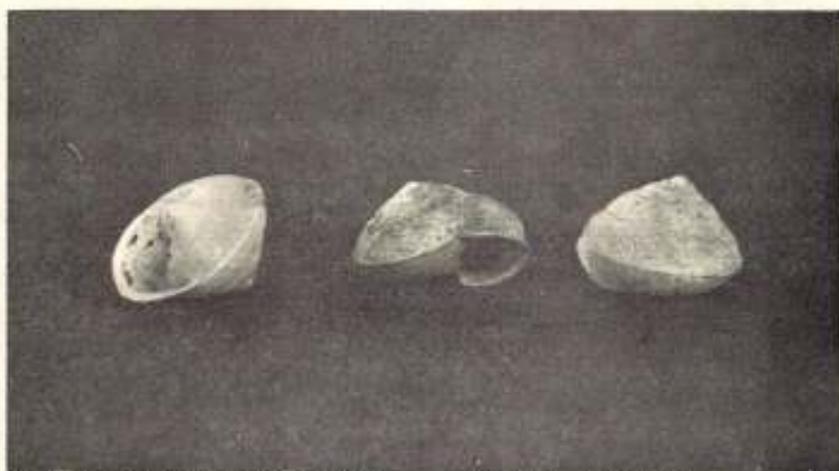


Figura 3 *Helicina (H.) concentrica*
Vista dorsal y ventral.

Figura 4 *Helicina (H.) concentrica*
Vista lateral.



Figura 5 *Incidostoma popayanum* Vista dorsal.



Figura 6 *Incidostoma popayanum* Vista ventral

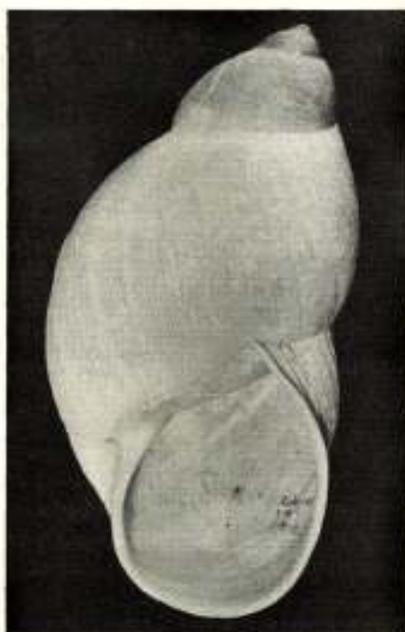


Figura 7 *Strophochellus (M.) oblongus*.



Figura 8' *Drymaeus nigrofasciatus*

Figura 9 *Drymaeus rugistriatus*

Figura 10 *Simpulopsis citrinovitrea*





Figura 11 *Corona regina* (adulto)



Figura 12 *Corona regina* (juvenil)

BLANQUEO MASIVO Y MUERTE DE CORALES EN LA ISLA DE GORGONA, PACIFICO COLOMBIANO

Por
Henry von Prahl Dr. rer. nat.
Departamento de Biología
Universidad del Valle
Cali

ABSTRACT

Extensive coral bleaching and death of coral reefs are reported for Gorgona Island (2°58'10"N, 78°11'05"W), Pacific Coast of Colombia.

INTRODUCCION

Glynn (1983) reporta extensos blanqueos en los arrecifes del Golfo de Chiriquí, Panamá. Gran parte de estos corales blanqueados han muerto posteriormente y se encuentran colonizados por algas macrofíticas.

Fenómenos similares han sido observados en otras partes del Pacífico americano, como en las Islas Galápagos (G. Robinson, en Glynn, 1983) y recientemente en la Isla de Gorgona, Colombia.

Con este reporte preliminar queremos llamar la atención sobre este fenómeno, denominado de blanqueo, por el hecho de perder los corales su color original café-ámbar, debido a la pérdida o expulsión total de sus algas simbióticas (Zooxanthelas). Muchas colonias blanqueadas mueren o son altamente susceptibles a variaciones ambientales, lo que afecta sensiblemente la estabilidad del arrecife, haciéndose indispensable la investigación científica de estas comunidades afectadas, con el fin de entender su posible recuperación y conocer el o los agentes causantes de esta verdadera crisis en los arrecifes coralinos del Pacífico americano.

OBSERVACIONES

(Junio 9-13 de 1983)

Se exploraron los principales arrecifes de la Isla, reportados por von Prahl et al. (1979) y Glynn et al. (1981), localizados sobre la costa oriental y hacia el sur de la Isla (Fig. 1).

Todos los arrecifes explorados se encuentran afectados, especialmente las poblaciones de *Pocillopora damicornis* y *Psammocora (S.) stellata*, las cuales están blanqueadas en un 87%. En los arrecifes de La Azufrada y Playa Blanca se localizaron comunidades compactas de *Pocillopora eydouxi* sin señales de blanqueo, con una normal población de Zooxanthelas y secreción de mucus. Esto parece indicar que esta especie no ha sido afectada, y por lo tanto es de gran importancia estudiarla detalladamente. Los corales masivos, localizados

generalmente hacia la base del arrecife y en aguas más profundas (más de 6 m.), como *Pavona clavus*, *P. gigantea*, *P. varians*, *Gardineroseris planulata* y *Porites panamensis*, muestran blanqueados sobre su superficie dorsal, que incluso adquiere tonalidades amarillo-azufre, mientras que hacia sus bases y pliegues se observan parches con coloraciones normales y abundantes Zooxanthelas.

Con el fin de dar una idea al respecto presentamos los resultados del transecto efectuado en el arrecife del muelle (Fig. 2). Los arrecifes más afectados son los de Playa de Pizarro y de Gorgonilla, en donde las colonias de *Pocillopora damicornis* están muertas y sujetas a fraccionamiento, por acción de las mareas. Las comunidades de *Pocillopora robusta* han sido blanqueadas en un 76%, caracterizándose por un blanqueo parcial.

Las comunidades de *Porites lobata*, con grandes colonias masivas y laminares en las rocas sombreadas de Gorgonilla, no parecen estar afectadas.

La alteración de color y la poca secreción de moco de las colonias afectadas, también ha influenciado a la población de comensales obligatorios asociados al coral, a tal punto que en corales blanqueados, la población de cangrejos del género *Trapezia* y camarones pistola, *Alpheus lottini*, ha disminuido en un 60%, con respecto a la población normal (ver von Prahl et al. 1979). En estos cangrejos de colonias blanqueadas también se ha observado una marcada alteración del color, el cual no es rojo escarlata sino púrpura o amarillento verdoso.

DISCUSION

Glynn (1983) analiza algunos posibles agentes causantes, como obras de ingeniería en las proximidades de la costa de Chiriquí, pero concluye que éstas no han alterado el patrón de sedimentación en el Golfo. Tampoco se han detectado fuertes derrames de petróleo, detergentes o insecticidas en la región. Estos agentes de por sí se tienen que descartar para la Isla de Gorgona, ya que en la costa no hay actividades agrícolas que demanden de insecticidas, ni centros de contaminación con detergentes; tampoco se han observado manchas de petróleo en la zona.

Glynn (1983) trata de asociar este fenómeno del blanqueo con la acción del "Niño", pero el mismo autor concluye que el "Niño" se caracteriza por llevar aguas tropicales, óptimas para el desarrollo de arrecifes. Se ha intentado relacionar el blanqueo con las fuertes mareas, tanto altas como bajas, que se presentaron durante el "Niño" (1982-1983); pero también los corales de aguas más profundas, generalmente no afectados por mareas bajas extremas, presentan esta coloración o blanqueado.

Hasta el momento no se conocen el agente o los agentes causantes, que al parecer afectan en menor grado a las poblaciones de *Pocillopora eydouxi*; pero de acuerdo a las observaciones sobre aves muertas y cangrejos, sospechamos que se trata de una especie de "marea roja" u otras toxinas, que afectan los organismos marinos y sus depredadores.

Ante la falta de respuestas adecuadas, se hace indispensable estudiar a fondo el fenómeno y llevar datos detallados de la recuperación o comportamiento del arrecife, después de sufrir este blanqueado.

AGRADECIMIENTOS

Quiero agradecer al mayor M.D. López, director de la Isla Prisión Gorgona, por permitir nuestras investigaciones y a los estudiantes del curso de Zoología de Invertebrados Marinos, por su valiosa asistencia en el campo.

BIBLIOGRAFIA

- Glynn, W. P., H. von Prael and F. Guhl. 1981. Coral reefs of Gorgona Island, with special references to corallivores and their influence on community structure and reef development. An. Inst. Inv. Mar. Punta de Betín (12) (en prensa).
- Glynn, W. P. 1983. Extensive Bleaching and Death of reef Corals on the Pacific Coast of Panamá. Smithsonian Tropical Research Institute, Panamá. Inédito.
- Prahl, H. von., F. Guhl y M. Grogl. 1979 a. Crustáceos comensales del coral *Pocillopora damicornis* (L.) en la Isla de Gorgona, Colombia. An. Inst. Inv. Mar. - Punta de Betín (12): 81-93.
- Prahl, H. von., F. Guhl y M. Grogl. 1979 b. Gorgona. Futura Grupo Editorial, Bogotá. 279 pp.

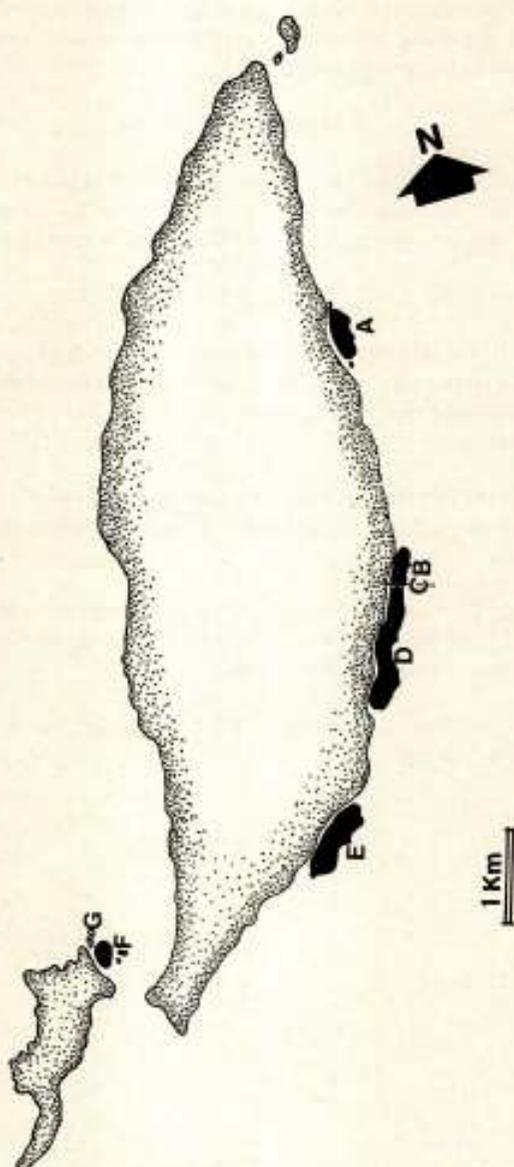


Figura 1

Mapa de la Isla de Gorgona, mostrando la localización de los arrecifes estudiados y la zona del transecto. A. playa Pizarro, B. El Muelle, C. Transecto del Muelle, D. La Azufrada, E. Playa Blanca, F. Gorgonilla, G. Rocas de Gorgonilla.



Figura 2

Representación gráfica del transecto efectuado en el arrecife del muelle. Cada barra corresponde a 10 m. de longitud. Total de área muestreada, 120 m. lineales. 1. *Pocillopora damicornis* blanqueada, 2. *p. damicornis* viva, 3. *Pocillopora robusta* blanqueada, 4. *robusta* viva, 5. *Psammocora (S.) stellata* muerta, 6. *Porites panamensis*, parcialmente blanqueado, 7. Espacios sin corales.

CRECIMIENTO Y DESARROLLO DE *Peridroma saucia* (Hubner)

LEPIDOPTERA: NOCTUIDAE SOBRE UNA DIETA ARTIFICIAL

JOSE MULETT CHAVEZ (*)

(*)Departamento de Biología
Sección de Entomología
Estación Experimental
Universidad del Valle

INTRODUCCION

En los cultivos de la papa en Colombia con frecuencia se observan larvas que actúan como defoliadores y trozadores de ramas y tallos. A estos insectos se les conoce popularmente como "muques de la papa" destacándose dos especies, que son *Copitarsia consueta* (Walker) y *Peridroma saucia* (Hubner), pertenecientes al orden Lepidoptera, familia Noctuidae (Zanner de Polania 1970).

Las larvas de *Peridroma saucia* (Hubner) también se alimentan de las flores de la curuba de Castilla (*Passiflora mollissima* (H.B.K.) Bailey) causando una disminución en la fructificación, ya que una larva consume aproximadamente tres flores en promedio (Chacón de Ulloa y Rojas de Hernández 1981).

La importancia económica de la *Peridroma saucia* (Hubner) es notoria, no sólo por los daños considerables que producen en los cultivos de papas no controlados oportunamente y la disminución en la fructificación de la curuba de Castilla, sino por ser un insecto fitófago polífago que ataca varios cultivos importantes.

Se ha registrado como parásito de la caléndula (*Calendula officinalis*) por Posada et al. (1976); del algodón por Schuster y Boling (1973); del tabaco por Spetch (1974); del roble (*Quercus suber*) por Prota (1974); del clavel (*Dianthus caryophyllus*); del haba y del tomate por Ciampolini y Zengheri (1975); de la alfafa y la soya por Roberts (1977); y de la remolacha por Capinera (1978).

En la actualidad se considera que la forma más racional de luchar contra los insectos plagas, es a través del control integrado, que consiste en la combinación e integración de todas las técnicas disponibles, para que aplicadas en forma armoniosa, mantengan las plagas a niveles que no produzcan daños de importancia económica a los cultivos. Dentro de estas técnicas disponibles se destaca básicamente el control biológico, el cual es posible implementarlo con *Peridroma saucia* (Hubner), porque dentro de los factores de mortalidad encontrados en el

campo está el parasitismo. Entre estos parásitos tenemos a *Incarnya* sp. (Tachinidae), *Megaselia scalaris* (Phoridae), *Anisotarus* sp. (Carabidae) (Chacón de Ulloa y Rojas de Hernández, 1981). Si estos parásitos se crían masivamente a través de un insectario constituido con base a una cría adecuada en el laboratorio de *Peridroma saucia* (Hubner), se logrará un control racional.

El presente estudio realizado bajo condiciones de laboratorio tuvo como objetivo básico criar este insecto con una dieta artificial, para lograr establecer su cría masal, iniciar la producción abundante de sus enemigos naturales y buscar un mejor control natural.

MATERIALES Y METODOS

Este estudio se realizó en el laboratorio de la Estación Experimental de Biología de la Universidad del Valle, con una temperatura de $24^{\circ}\text{C} \pm 3$ y una humedad relativa del 62%.

Pupas de *Peridroma saucia* (Hubner) fueron colectadas manualmente por excavación en el subsuelo de la base de las plantas de curuba cultivadas en la localidad de Tenerife (Valle). Las pupas fueron sexadas de acuerdo con la descripción de Angulo et al (1974). Se colocaron una pupa macho y una pupa hembra en bandejas de plástico transparentes de $17 \times 12 \times 9$ cm, marca Interplast, provistas de una tapa con su cara inferior cubierta con papel para recoger los huevos; papel absorbente en el fondo para recoger las materias fecales y de un vasito plástico de 50 cc. con solución de sacarosa al 10%, tapado con algodón, para la alimentación de los adultos.

Los huevos obtenidos se colocaron en cajas de Petri provistas de papel de filtro humedecido. De las larvas obtenidas se tomó un grupo de 40, que fueron pesadas en una balanza de precisión marca "AINSWORTH" para determinar el peso promedio inicial de una larva. Cada larva se colocó en un vasito plástico de 3 onzas, provisto de un centímetro cúbico de la dieta descrita en la tabla 1 y tapadas herméticamente para evitar evaporación y disecación de la dieta. La alimentación se cambió cada cuatro días, y para las larvas del quinto y sexto estadio cada dos días. Los pesos de las larvas se tomaron con intervalos de siete días. Se hicieron observaciones diarias sobre el crecimiento y desarrollo de las larvas y cuando entraron en la fase prepupal, cada larva fue trasladada a un vasito plástico de tres onzas, provisto de una capa de 3 centímetros de una mezcla de aserrín y arena previamente esterilizados donde construyeron una cámara pupal. Las pupas próximas a emerger fueron sexadas y se colocaron una pupa hembra y una pupa macho en bandejas plásticas transparentes, marca Interplast, de $17 \times 12 \times 9$ cm., preparadas en la misma forma que se describió inicialmente. Obtenidos los adultos se observaron diariamente, se colectaron las posturas: el conteo de huevos se hizo con una lupa Dazor Floating Fixture Modelo-209, provista de indicador y utilizando un contador marca Veeder. Los huevos obtenidos se colocaron en cajas de Petri, provistas de papel de filtro húmedo, observándose diariamente.

TABLA No. 1

Dieta artificial es la utilizada para la cria de *Peridroma saucia* (Hubner)
Bowling, 1967 (modificada)

INGREDIENTES	CANTIDAD
Frijol Calima	100 gr.
Levadura	30 gr.
Acido ascórbico	3 gr.
Methyl-Paraben	2 gr.
Acido sórbico	1 gr.
Formaldehido al 60%	2 cc.
Colesterol	0.65 gr.
Acido linoleico	2.00 cc.
Agar	16 gr.
Agua destilada	400 cc.

PREPARACION DE LA DIETA

Se pesan 100 gr. de frijol Calima y se colocan en 1000 cc. de agua hirviendo, permaneciendo en remojo durante cuatro horas. Transcurrido este tiempo se colocan en una olla de presión de seis litros, dejándose pitar durante veinte minutos. Después de que se han enfriado, se decanta el agua, dejando los frijoles lo más secos posible.

En una licuadora se colocan 300 cc. de agua destilada; luego se agregan 30 gr. de levadura y se licúa durante tres minutos. A la levadura licuada se le agregan los frijoles precocidos y se licúan por tres minutos. La mezcla obtenida se pasa a una olla pequeña, lavando el vaso de la licuadora con 100 cc. de agua destilada para completar los 400 cc. de agua que contiene la dieta.

La olla que contiene la dieta se coloca en la estufa hasta alcanzar una temperatura de 80°C. Agitando con una mezcladora de mano provista de hélice, se agregan el methyl-paraben, el ácido sórbico, el colesterol, el ácido linoleico y el agar. Cuando está bien hecha la mezcla, se agregan el formaldehido y el ácido ascórbico; se mezcla bien con el agitador y el contenido de la dieta se vierte sobre una bandeja de 30 x 20 x 5 cm. que se tapa con un vidrio de 35 x 25 cm. para evitar la evaporación. Esta dieta se preserva en la nevera.

RESULTADOS Y DISCUSION

En los huevos, las larvas, las pupas y los adultos, se observaron las características morfológicas descritas por Chacón de Ulloa y Rojas de Hernández (1981), no apareciendo ningún signo que permita establecer deficiencia nutricional.

En el aspecto funcional se observó un desarrollo normal, lo cual se pudo constatar por la buena aceptación del alimento que tuvo el insecto y por un incremento normal en el peso, como se puede apreciar en la tabla No. 2. Esto indica que la digestión y asimilación de la dieta son adecuadas y ofrecen a los insectos todos los nutrientes necesarios en forma balanceada para su desarrollo. Sin embargo, al observar la figura No. 1, se puede apreciar que en los primeros catorce días el crecimiento es lento; esto se debe posiblemente a un proceso de adaptación del insecto al tipo de dieta. El ciclo de vida se cumplió en su totalidad como se puede observar en la tabla No. 3, y no se observaron dificultades en la pigmentación ni en las mudas, lo que nos permite eliminar cualquier tipo de deficiencia en ácidos grasos, esteroides o vitaminas, que son las que inducen este tipo de problemas. La dieta juega un papel importante en la producción de huevos por la hembra de los insectos (Johnson 1974). De acuerdo con Chacón de Ulloa y Rojas de Hernández (1981), en el campo las hembras ponen 244 huevos en promedio, con un rango de 60-272.

TABLA No. 2

Peso de las larvas de *Peridroma saucia* (Hubner) a diferentes edades y criadas en la dieta artificial a $24^{\circ}\text{C} \pm 3$, HR del 62%.

Edad en días	Tamaño de la muestra n	Peso promedio de las larvas \bar{X}	Error estándar de la media Sd	Coficiente de variación Cv	Rango
1	40	0.0001	0.000		
7	40	0.00297	0.000103	23.11	0.0016 - 0.0049
14	40	0.02415	0.001151	30.13	0.0042 - 0.326
21	40	0.17466	0.01834	66.40	0.0667 - 0.5203
28	40	0.74231	0.052328	44.58	0.2900 - 1.3910
35	38	1.04697	0.0374106	22.03	0.8510 - 1.8510
42	20	0.78377	0.036593	20.88	0.4980 - 2.9862

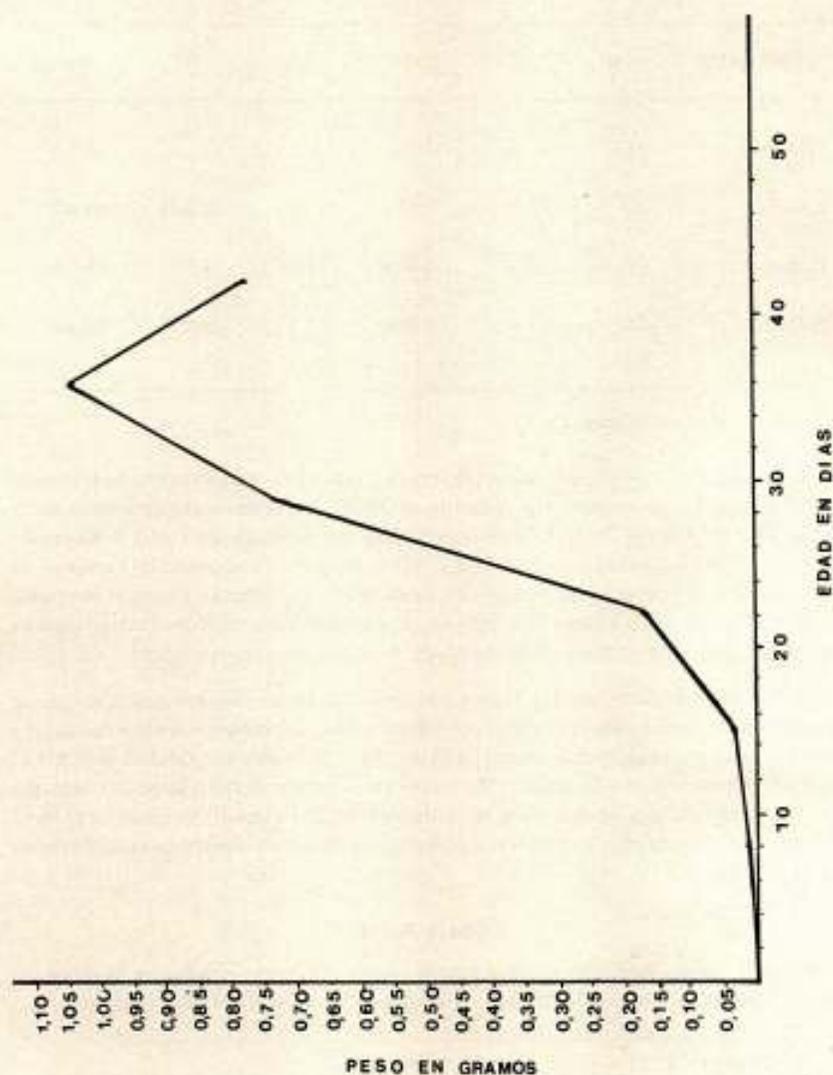


Figura No. 1 Incremento del peso de las larvas de *Peridroma saucia* (Hubner) en relación con la edad en días, criadas en la dieta artificial.

TABLA No. 3

Duración en días del ciclo de vida de *Peridroma saucia* (Hubner) criada en la dieta artificial en condiciones de laboratorio de 24°C ± 3 HR 62%.

ESTADO	N	\bar{X}	S	Cv	S*	Rango
Huevos	267	7				6- 8
Larvas	40	42.2	1.391	3.29	0.219	41-45
Pupas	20	20.2	2.419	11.98	0.541	18-24
Adultos	20	14.1	2.469	17.51	0.552	12-18

* Error standar de la media

Las hembras de *Peridroma saucia* (Hubner) criadas con la dieta tuvieron posturas de 188 huevos en promedio, con un rango de 54-267, tal como se aprecia en la tabla No. 4. Por otra parte, la fertilidad encontrada por Chacón de Ulloa y Rojas de Hernández (1981) en el campo es del 80%, mientras que los huevos de las hembras en la dieta artificial presentaron una fertilidad del 81%. La relación de sexos obtenida fue de uno a uno. Esto nos permite establecer que en el aspecto reproductivo—que es uno de los más importantes de la dieta—da unos resultados óptimos.

Vale la pena anotar que las larvas tuvieron un desarrollo normal, sin que se apreciara un deterioro en su crecimiento y desarrollo; sin embargo, a nivel del quinto y sexto instar se presentó una mortalidad del 50%. Esta alta mortalidad se debió al manipuleo a que fueron sometidas las larvas en el pesaje, debido al peso y tamaño que adquieren en esta época. Esto se pudo comprobar cuando se observó el ciclo biológico de la F₁, las cuales no fueron sometidas a pesaje y el índice de mortalidad se redujo al 5%.

TABLA No. 4

Posturas de las hembras de *Peridroma saucia* (Hubner) criadas en la dieta artificial en condiciones de laboratorio de 24°C y RH del 62%

Número de posturas n	Promedio \bar{X}	Error standar de la media Sd	Cv	Rango
44	167.93	10.93	38.57	54.267

CONCLUSIONES

1. El insecto *Peridroma saucia* (Hubner) se puede criar en condiciones de laboratorio con temperaturas de $24^{\circ}\text{C} \pm 3$ y humedad relativa de 62%.
2. La dieta que se les suministró es una dieta óptima, porque el insecto se alimentó normalmente y pudo desarrollar todo su ciclo biológico sin que se apreciara deterioro en su crecimiento y desarrollo.
3. Con base en esta dieta se puede iniciar la cría masal del insecto para utilizarlo como huésped de los parásitos, especialmente *Incamyia* sp. (Diptera: Tachinidae) y *Megasefia scalaris* (Diptera: Phoridae), y aumentar su control biológico.

BIBLIOGRAFIA

1. Angulo, A. O., I. L. Benoit y B. Martínez. 1974. *Peridroma saucia* (Hbn). Biología y consideraciones sistemáticas de esta especie (Lepidoptera- Noctuidae). Bol. Soc. Biol. Concepción. 48: 155-160.
2. Bowling, C.C. 1967. Rearing of Two Lepidopterous Pest of Rice on Common Artificial Diet. Ann. Entomol. Soc. of America 60(6): 1215-1216.
3. Capinera, J. 1978. Variegated Cutworm Consumption of Sugarbeet Foliage and Development on Sugarbeet. J. Econ. Entomol. 71(6): 978-980.
4. Ciampolini, R. y S. Zengheri, 1975/1976. *Sesamia monagriodes* Lef. and *Peridroma saucia* (Lepidoptera: Noctuidae) Dangerous to Flowering Plants. Boll. Zool. Agrar. Bachic. 13:37-48.
5. Chacón de Ulloa, P. y Rojas de Hernández, M. 1981. Biología y control natural de *Peridroma saucia* (Hubner) Lepidoptera: Noctuidae, plaga de la flor de la curuba. Rev. Col. Entomol. 7(1-2) 47-53.
6. Johannson, A.S. 1964. Feeding and Nutrition in Reproductive Processes in Insects. Symp. R. Ent. Soc. Lond. 2:43-55.
7. Posada, L. I. Z. de Polonia, I.S. de Arévalo; A. Saldarriaga; F. Garcia y R. Cárdenas. 1976. Lista de insectos dañinos y otras plagas de Colombia. 3a. Ed. Instituto Colombiano Agropecuario. ICA. Programa de Entomología. Biol. Tec. No. 43 pp. 97.
8. Prota, R. 1974. Note on the Lepidoptera in biocenosis of *Quercus suber* L., and on the Fluctuation of some Damaging Photosensitive Species: Contribution to the Knowledge of the Entomofauna of the Cork Oak (*Quercus suber*). Redia. 55:439-462.

9. Roberts, S. J., N. K. Mellors y E. J. Armbrust. 1977. Parasities of Lepidopterous larvae in Alfalfa soybean in Central Illinois. *Great Laker Entomol.* 10(3) 87-94.
10. Schuster, M. F. y J. C. Boling. 1973. Species of Catworms in the Lower Rio Grande Valle/ North USA. *Feltia subterranea*, *Agrotis ipsilon*, *A. gladiaris*, *A. melefida* and *Peridroma saucia* Co. *Hon Pest. J. Econ. Entomol.* 66(4) 999-1000.
11. Spetch, H.B. 1974. Cutworms (Lepidoptera: Noctuidae) of Tabacco in Nova Scotia: II. Fallrye and Winter Fallow Effects on a Fild Population. *CAN. Entomol.* 10(1): 73-77.
12. Zanner de Polania, I. 1970. Apuntes descriptivos y ciclo de vida de los "muques de la papa" *Peridroma pos. saucia* y *Copitarsia consueta*. *Agr. Trop.* 26(9): 683-693.

ARQUEOLOGIA

HISTORIOGRAFIA DE LOS ESTUDIOS ARQUEOLOGICOS EN EL DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA

Por Carlos Armando Rodríguez (*)

(*) Instituto Vallecaucano de Investigaciones
Científicas, INCIVA. Cali. A.A. 5660.

El estudio arqueológico de las sociedades precolombinas que existieron en el territorio ocupado actualmente por el departamento del Valle del Cauca, es relativamente reciente y ha pasado por los siguientes periodos de desarrollo:¹

Primer Periodo (1935-1942). Los primeros estudios arqueológicos realizados en el actual departamento del Valle del Cauca, se remontan al año de 1935, cuando el célebre científico sueco Henry Wassen adelantó investigaciones de campo en el Valle de El Dorado, municipio de Restrepo, uno de los epicentros de desarrollo de la tradicionalmente llamada "cultura Calima" (Wassen 1976).

El estudio de nueve (9) tumbas permitió a este investigador formular la primera tipología de éstas, en la región por él estudiada. Dos tipos de tumbas bien definidas fueron registradas: a) Tumbas de pozo con cámara lateral y b) Tumbas de pozo rectangular sin cámara. Wassen logró igualmente establecer la primera tipología de bóvedas así: a) Ovoidal; b) De paredes planas y redondeadas; c) Rectangulares.

Es importante aclarar el hecho de que el ajuar funerario encontrado en las tumbas, no fue analizado por Wassen, como perteneciente a una cultura determinada.² La primera referencia de esto, la encontramos tres años después, en la obra de Gregorio Hernández de Alba, uno de los fundadores de la arqueología colombiana. Realizando la primera investigación metódica sobre la cerámica precolombina y su distribución geográfico-cultural, este investigador planteó la existencia de once (11) estilos cerámicos regionales, dentro de los cuales, incluyó el llamado "Estilo Calima", ubicando su área de dispersión geográfica, en la parte central de la cordillera Occidental del Departamento del Valle (Hernández de Alba 1938). A partir de entonces, se empezó a hablar de la "Cultura Calima" en nuestro país.

1. Hablo de trabajos arqueológicos, realizados científicamente y no de gaaquería, puesto que esta se ha venido practicando sistemáticamente sin control alguno, desde el siglo pasado. Un buen estudio de este fenómeno fue realizado por Luis Arango (Arango 1924).

2. Investigaciones posteriores, realizadas por el arqueólogo inglés W. Bray y los miembros del grupo a cargo del "Proyecto Calima", permitieron establecer que las tumbas excavadas por Wassen en 1935 pertenecen a la Cultura Arqueológica Sonso.

identificada como un estilo cerámico. Esta determinación de "culturas" en base al análisis de elementos aislados, como la forma y la decoración de la cerámica, sigue siendo predominante en la arqueología colombiana.³

De gran importancia para el desarrollo de la arqueología colombiana, fue la implementación, durante los años cuarenta, de las llamadas **Misiones de Estudio Arqueológico**, financiadas por entidades nacionales y extranjeras. Dentro del contexto de estas misiones, los arqueólogos norteamericanos James Ford y Wendel Bennett, adelantaron estudios arqueológicos en diferentes partes del país, en el año de 1942.

Ford realizó trabajos arqueológicos de campo, en varias regiones de los actuales departamentos del Valle del Cauca y Cauca, mientras Bennett decidió estudiar la cerámica precolombina colombiana existente entonces en varias colecciones estatales y privadas.

El estudio morfológico de las tumbas y en especial el análisis de la forma y las técnicas de decoración de la cerámica, permitió a Ford lanzar la hipótesis de la existencia en tiempos precolombinos, de tres (3) "complejos culturales" en las regiones por él estudiadas: "Complejo del Río Pichindé", "Complejo del Río Bolo" y "Complejo Quebrada Seca" (Ford 1944). Estos complejos, como veremos posteriormente, no eran más que la evidencia material de tres (3) culturas arqueológicas diferentes.

Por su parte, Bennett basándose en gran medida en la clasificación de la cerámica precolombina colombiana formulada por Hernández de Alba en 1938, planteó su propia clasificación. En su concepto, existieron nueve (9) "complejos cerámicos": 1) San Agustín. 2) Tierradentro. 3) Nariño. 4) Alto Cauca. 5) Quimbaya. 6) Sinú. 7) Chibcha (incluyendo Guane). 8) Mosquito. 9) Santa Marta (Bennett 1944: 38).

Dentro del "Complejo Cauca" Bennett incluye varios **estilos cerámicos**. "En resumen —plantea— la región del Alto Cauca contiene varios estilos: Quimbaya, Río Pichindé, Río Bolo, Quebrada Seca, Black and Red (vasijas de tres asas), White on Red Geometric y la figura efigie sentada en un banco" (Bennett 1944: 38).

En términos generales, podemos decir que característicos de este primer periodo fueron los siguientes fenómenos:

- 1.- El carácter esporádico de la investigación arqueológica de campo.
- 2.- Dicha investigación tuvo como principal objetivo el estudio de tumbas, dedicándose poca atención al estudio de otros tipos de yacimientos arqueológicos, también importantes, como sitios de habitación, basureros, eras de cultivo etc.
3. Es significativo el hecho de que en las publicaciones más recientes, aparecidas en nuestro país, se prefiera hablar, ya no de "Cultura Calima", sino de Zona Arqueológica Calima (Perdomo 1980: 252). Sin embargo, el verdadero contenido del concepto, en su comprensión arqueológica, sigue aún siendo confuso.

3.- Podríamos decir que la investigación no superó el nivel empírico del conocimiento arqueológico. De ahí el énfasis puesto en aspectos eminentemente formales como la descripción del trabajo realizado la clasificación tipológica aislada, de una de las numerosas categorías de material arqueológico etc. Esto impedía, lógicamente, el análisis sociológico del material arqueológico, lo cual a su vez, no permitía la reconstrucción de la historia socio-económica de la población aborigen.

A pesar de todo esto, hacia principios de los años cuarenta se habían sentado las bases para el ulterior desarrollo de la arqueología regional. Había sido descubierto material arqueológico perteneciente a varias culturas arqueológicas, y se habían dado los primeros pasos firmes en su delimitación espacial y cronológica.

Segundo Período (1942-Década del 70). Durante los años de 1945 y 1947 se adelantaron estudios arqueológicos, en lugares aledaños a los actuales municipios de Restrepo y El Darién. Dichas investigaciones fueron auspiciadas por el Instituto Etnológico Nacional y estuvieron a cargo de los arqueólogos Julio C. Cubillos y Roberto Pineda. Este último investigador publicó en el año de 1945 un artículo titulado "Material Arqueológico de la Zona Calima", donde se presentaba un intento preliminar de clasificación de los objetos cerámicos por grupos. Desde el punto de vista morfológico, Pineda nos habla de las siguientes clases de vasijas: a) Grupo de vasijas de tres asas; b) Grupo de vasijas pequeñas; c) Figuras antropomorfas; d) Representaciones zoomorfas; e) Otras vasijas y objetos de cerámica. Esta clasificación, por elemental que pudiera parecer, constituyó en nuestro concepto, un avance importante, ya que por primera vez en la arqueología de la Cordillera Occidental del Valle del Cauca, se intentó introducir una clasificación del material arqueológico que complementaba en parte, la información obtenida por Wassen en 1935 (Pineda 1945).

Además de los estudios arqueológicos anteriormente descritos, se adelantaron investigaciones de carácter histórico basadas en documentos escritos del siglo XVI. A este tipo de trabajos pertenece la monumental obra del historiador alemán Hermann Trimborn "Señorío y Barbarie en el Valle del Cauca" (Trimborn 1949). Este estudio sobre el nivel de desarrollo histórico-social de las diferentes comunidades indígenas precolombinas que ocupaban gran parte del sur-occidente colombiano, se constituyó desde su aparición en libro clásico de consulta obligada, y hasta el presente conserva en gran parte su validez científica.

A principios de los años cincuenta fue realizado por el arqueólogo español José Pérez de Barradas, el primer estudio sobre la orfebrería "Calima" (Pérez de Barradas 1954). El análisis morfológico y estilístico de gran cantidad de piezas de oro y tumbaga provenientes de la Cordillera Occidental, existentes entonces en el Museo del Oro, permitió a este autor formular la hipótesis de la existencia del "Estilo Calima" en orfebrería, el cual diferenció de los demás "estilos" de las diferentes zonas arqueológicas de Colombia. En su concepto, "la característica técnica de este estilo en orfebrería, es el empleo usual de láminas martilladas grandes y pesadas en los adornos corporales, como diademas, narigueras, pectorales, brazaletes tubulares y

colgantes de los mismos. Los bastones, las tiraderas, las orejeras doble-cónicas y las figuras zoomorfas están hechas por láminas unidas por pestañas o por remaches sobre núcleos primitivamente de arcilla o madera. La fundición por la cera perdida es utilizada de manera clara en las figuras que adornan las cabezas de los alfileres.

La decoración es generalmente en relieve tanto las grandes caras o mascarones centrales hechos por martillado, desde atrás, contra un molde o matriz; como los motivos geométricos de los bordes que fueron grabados a mano. Hay marcado afán ornamental y así, los citados mascarones llevan grandes narigueras en H y orejeras doble-cónicas con grandes platillos circulares, trabajadas a martillo. Las líneas marginales se complican en su trazado y aparecen decoradas con láminas colgantes" (Pérez de Barradas 1954:26).

El estado de desarrollo de la investigación de los documentos tanto materiales como escritos en Colombia, permitió a Luis Duque Gómez, formular el primer intento de reconstrucción general de la historia social de la época precolombina en nuestro país, en el año de 1955. Parte de su obra estuvo dedicada al análisis de los fenómenos histórico-sociales de las sociedades precolombinas del sur-occidente colombiano (Duque Gómez 1955).

A principios de los años sesenta, comienza a vislumbrarse un cambio importante en la investigación arqueológica del Valle del Cauca. Este cambio estuvo relacionado con la implementación de los primeros estudios interdisciplinarios, más o menos sistemáticos, en diferentes regiones de nuestro departamento. Dichos estudios fueron realizados por especialistas nacionales y extranjeros, dentro del contexto de dos expediciones adelantadas conjuntamente entre la Universidad de Cambridge y el Instituto Colombiano de Antropología.

La primera expedición interdisciplinaria, se realizó en el año de 1962 al valle del río Calima, municipio del mismo nombre. El aspecto arqueológico estuvo bajo la dirección del arqueólogo inglés Warwick Bray.⁴ Durante un período de varios meses (julio-septiembre) que duró la expedición, se logró registrar fotográficamente gran cantidad de material arqueológico; analizar técnicas de manufactura, motivos decorativos y estilos de setenta y seis (76) petroglifos; recolectar material superficial de más de sesenta y cinco (65) sitios de habitación; excavar doce (12) tumbas y parcialmente, cuatro (4) sitios de poblado etc. (Bray 1976:47-52).

La segunda expedición se realizó en 1964. Además de W. Bray, participó el arqueólogo norteamericano Edward M. Moseley. La intensa exploración de un área comprendida entre tres (3) km. al norte de la ciudad de Buga, hacia la Cordillera Central, hasta veinte (20) km. al sur, permitió localizar veintiocho (28) sitios de poblado. El estudio del material cerámico permitió establecer la existencia de tres estilos cerámicos sucesivos cronológicamente: **Yotoco, Sonso y Moralba**. Además, se determinó la presencia de otro grupo cerámico diferente a los anteriores, al cual se le dio el nombre de Cerámica Buga (Bray y Moseley 1976).

⁴ Colombia estuvo representada por el arqueólogo J. Parra Rojas, del Instituto Colombiano de Antropología.

Las investigaciones de Bray y Moseley permitieron comenzar a diferenciar el verdadero contenido arqueológico del concepto "Cultura Calima". La hipótesis sobre la existencia de "estilos cerámicos" que se diferenciaban cronológica y espacialmente, planteada por estos autores, no era más que el reconocimiento de la existencia de diferentes **culturas arqueológicas** en el ámbito geográfico de nuestro departamento. Como veremos luego, esta hipótesis vendría a ser demostrada en gran parte por investigaciones posteriores.⁵

En el año de 1965 apareció en Londres la obra del investigador colombiano Gerardo Reichel Dolmatoff "Colombia", donde fue planteada la primera periodización general de la historia precolombina colombiana (Dolmatoff 1965). En su libro encontramos varias apreciaciones de carácter histórico, al analizar el material arqueológico Calima. Para este autor, "las cuatro culturas arqueológicas, o mejor dicho, provincias culturales que hemos descrito, San Agustín, Tierradentro, Calima y Quimbaya, representan el más alto nivel de desarrollo cultural alcanzado en el occidente colombiano, y a pesar de que ellas difieren unas de otras en muchos aspectos presentan varios rasgos de similitud. Todas ellas se basaron en el cultivo intensivo del maíz y la vida sedentaria. Son comunes a ellas eras de cultivo, así como un orden social bien definido, inferido por el trato discriminativo que se les daba a los muertos. La cerámica tiene los siguientes rasgos comunes: alcarraza con asa de estribo, bases en pedestal, pintura negativa, volantes de huso profusamente decorados y figuras antropo y zoomorfas. Se han encontrado petroglifos en las cuatro áreas mencionadas, y la metalurgia del oro y del cobre también une a estas regiones. El trabajo del oro Calima presenta relaciones estilísticas con San Agustín; tecnológica y estilísticamente, muchas piezas Calima y Quimbaya son similares. Existe relación entre San Agustín y Tierradentro. Las cámaras sepulcrales pintadas de esta última área, se encuentran también en regiones del Valle del Cauca, extendiéndose hacia el sur, llegando incluso hasta Pasto" (Dolmatoff 1965:18).

Otra investigación relevante del período estudiado fue la realizada por Luis Duque Gómez, sobre la prehistoria de nuestro país, publicada en el I volumen de la Historia Extensa de Colombia, en los años de 1965 y 1967 respectivamente (Duque Gómez 1965-1967).

En su obra se habla igualmente, en una forma muy general, de la arqueología y etnohistoria del sur-occidente colombiano durante el período precolombino.⁶

A la segunda mitad de la década del sesenta corresponde la activización de los estudios arqueológicos de campo en nuestro departamento. En el año de 1967 Julio C. Cubillos realizó excavaciones de tumbas precolombinas cerca del municipio de

5 Por primera vez en la arqueología regional, se logró obtener cronología absoluta, en base al carbono 14. Muestras obtenidas del sitio Barca de Yotoco, permitieron situar cronológicamente la Fase Yotoco entre 800 A.C. y 1200 D.C. Por su parte, seis muestras analizadas, permitieron ubicar la Fase Sonso entre 1200 y 1600 D.C.

6 Duque Gómez entiende por "Cultura Calima", los depósitos arqueológicos que se encuentran en el Valle del río Calima, tributario del San Juan (Duque Gómez 1967:114).

Vijes, donde encontró tumbas y material arqueológico similares en gran medida a los que se presentaban en otros lugares de la Cordillera Occidental (Cubillos 1967:23-36).

Por otro lado, en 1966 la arqueóloga norteamericana Karen Olson Bruhns, comenzó sus estudios estilísticos de la cerámica precolombina perteneciente a la llamada "Cultura Quimbaya".⁷

Esta autora habla de la existencia del **Complejo Cerámico del Valle medio del río Cauca**, el cual puede ser dividido en ocho (8) grupos, en base al análisis del tratamiento de la superficie y la decoración de la cerámica. Estos grupos están incluidos a su vez, dentro de cuatro (4) **Complejos Cerámicos** representados arqueológicamente, los cuales se diferencian unos de otros, tanto en el tiempo como en el espacio (Bruhns 1976).

De estos cuatro complejos, sólo dos tienen datación absoluta: **Complejo del Cauca Medio y Complejo Caldas**.

Los restos del Complejo del Cauca Medio, datados alrededor del año 1100 D.C. se encuentran localizados según Bruhns "en un área comprendida entre Buga al sur, hasta Medellín al norte" (Bruhns 1976:102). La Fase Yotoco determinada por Bray y Moseley en 1964, representa en concepto de la autora, un **subestilo** del Complejo del Valle Medio (Bruhns 1976:102).

El Complejo Caldas por su parte, es caracterizado de la siguiente manera: "Siguiendo al Complejo del Cauca Medio hay una serie de estilos caracterizados por una pintura negra resistente y bordes rojos. Estos estilos datan aparentemente de hace un milenio, o un poco más. Las variaciones en el sur de estas cerámicas son comúnmente llamadas Sonso (Bray y Moseley) o Calima en un sentido mucho más general. Yo llamo a estos estilos Caldas, ya que las variantes más íntimamente relacionadas se encontraron en el departamento de Caldas" (Bruhns 1976:103). En cuanto a la relación genética de estos complejos, Bruhns considera que "... tanto el Complejo Sonso, como el Caldas, son claramente derivados del Complejo del Cauca Medio en términos de forma y técnicas; pero existe más diversidad entre ellos, especialmente en elementos decorativos. Mucho más diversidad encontramos igualmente, en las formas de las figuras cuadradas "Quimbaya" asociadas con un sub-estilo del Complejo Caldas" (Bruhns 1976: 103-104).

Comienza la década del setenta con la reanudación de las investigaciones de campo en la Cordillera Occidental. En el mes de enero de 1972 un grupo de investigadores de la Universidad de Los Andes, dirigido por el arqueólogo Alvaro Chávez, realizó excavaciones de tumbas precolombinas cerca del municipio de Yotoco y en el valle de El Dorado, municipio de Restrepo. El objetivo principal de la

7 Tradicionalmente se ha considerado en la arqueología colombiana, que la frontera sur de la "Cultura Quimbaya" incluye gran parte de los sectores plano y cordillerano norte, del actual departamento del Valle del Cauca (Perdomo 1981:186).

investigación era el de "ampliar las informaciones que se conocen sobre las tumbas de esta región, su estructura y ajuar funerario, antes de que desaparezcan del todo las evidencias arqueológicas" (Chávez; Villamizar; Caldas 1972: 7).

El estudio de diez (10) tumbas, realizado por estos investigadores, suministró importante información científica, sobre las costumbres funerarias de los habitantes precolombinos de la región. Así, por ejemplo, logró establecerse que las tumbas excavadas pertenecían al periodo Sonso descrito por Bray y Moseley, correspondiendo por su morfología al tipo de tumbas de pozo rectangular con cámara lateral. Fue igualmente confirmada la tipología de bóvedas, planteada por Wassen en los años treinta (Chávez; Caldas; Villamizar 1972: 27).

Similares estudios adelantó Lucia de Perdomo, en el sitio de La Buitrera, cerca de la ciudad de Cali en el año de 1975 (Perdomo 1975).

Simultáneamente a las investigaciones arqueológicas de campo, se continuó, de una forma mucho más sistemática, el análisis de los documentos escritos del siglo XVI, que se hallaban inéditos en diferentes archivos nacionales y extranjeros y en los cuales se hacía referencia a la población aborigen del sur-occidente colombiano.

A esta actividad se dedicó Kathleen Romoli, cuyo primer estudio sobre el Censo de Población de la Jurisdicción de Cali, realizado por el oidor Francisco Briceño en el año de 1552, apareció en el año de 1974 (Romoli 1974). Este estudio fue complementado por la autora, en los años de 1975-6 con el análisis de los documentos del siglo XVI correspondientes a la entonces llamada zona geográfica del Alto Chocó (Romoli 1975; 1976).

La investigación de Romoli permitió establecer la existencia de más de sesenta y dos (62) cacicazgos, hacia el siglo XVI, en el sector central de la Cordillera Occidental. De esta forma, los documentos escritos comenzaron a jugar un papel importantísimo y complementario de la investigación arqueológica, en la reinterpretación de la historia precolombina, en el sur-occidente de nuestro país.⁸

A la segunda mitad de la década del setenta corresponden igualmente, los primeros estudios generales sobre las concepciones artísticas de los pueblos creadores de la "Cultura Calima". El autor de estas investigaciones fue Barney-Cabrera (Barney-Cabrera 1977).

De tal forma, la investigación arqueológica y etnohistórica, en el Valle del Cauca, durante este segundo periodo se caracteriza por la aparición de una serie de nuevos fenómenos, que indudablemente, representaron en términos generales, un avance en el desarrollo de la investigación de la historia precolombina regional.

8 De singular importancia fue el hecho de que en el mapa dibujado por Melchor de Salazar en 1596, del territorio del Alto Chocó, el actual río Calima, figura con el nombre de río Yaco y la población indígena que vivía posiblemente en el actual valle del Calima y sitios aledaños, era denominada Yacos. Este hecho es fundamental, en el sentido de que abre la posibilidad de interpretar la Cultura Arqueológica Sonso, como los restos materiales de esta etnia precolombina.

1.- En primer lugar, Pérez de Barradas formuló la hipótesis de la existencia de un "Estilo Calima" en orfebrería, con base en el análisis de aspectos tecnológicos y estilísticos de las piezas "Calima" existentes entonces, en la colección del Museo del Oro en Bogotá. A partir de este momento, el concepto de "Cultura Calima" identificado como un "Estilo Cerámico" (Hernández de Alba 1938) y un "Estilo Orfebre" (Pérez de Barradas 1954), se afianzó en la historiografía arqueológica colombiana.

2.- Como producto de las investigaciones arqueológicas adelantadas por Bray y Moseley en 1964 se empezó a diferenciar el verdadero contenido arqueológico del concepto "Cultura Calima". Esta "cultura" fue desmembrada en dos, las cuales existieron en diferentes períodos. Igualmente, se registró en el sector plano del Valle del Cauca, en los alrededores de la ciudad de Buga, la existencia de un material cerámico diferente del tradicionalmente conocido como "Calima". En otras palabras, fueron descubiertos yacimientos pertenecientes a tres culturas arqueológicas, identificadas por sus descubridores, como "tres estilos alfareros".

3.- Fueron adelantados los primeros estudios generales de la cerámica perteneciente a la "Cultura Quimbaya" por la arqueóloga norteamericana Karen Olson Bruhns (1966).

4.- Surge y se desarrolla durante este periodo, una nueva tendencia en la investigación de la historia precolombina regional: el estudio de documentos escritos del siglo XVI (Trimborn 1949), (Romoli 1974; 1975; 1976).

5.- Aparecen los primeros estudios y periodizaciones generales de la historia precolombina colombiana, donde es incluida la parte sur-occidental de nuestro país. Estas investigaciones fueron posibles, gracias al estado de desarrollo de las ciencias arqueológica y etnohistórica de entonces (Dolmatoff 1965; Duque Gómez 1965, 1967).

6.- Fueron realizadas las primeras investigaciones generales sobre el arte "Calima" (Barney-Cabrera 1977).

No obstante haber avanzado la arqueología durante el período en cuestión, es considerada fundamentalmente como una técnica de investigación y no como una ciencia histórica. Los estudios arqueológicos siguieron siendo eminentemente empíricos, lo cual se manifestó en el énfasis dado al análisis estilístico de categorías aisladas de material arqueológico, en especial cerámica y orfebrería. Se continuó hablando de "culturas" en base al análisis formal de elementos aislados de ésta, olvidándose que la cultura material y espiritual de los pueblos precolombinos está representada por la **totalidad** de los yacimientos y de los materiales encontrados en ellos y no por elementos aislados, por importantes que ellos parezcan.⁹

9 A nivel regional, esto no fue más que el reflejo del desarrollo general de la arqueología colombiana durante la década del setenta. Característico de este periodo fue la ausencia de una comprensión de la arqueología como ciencia histórica, que tiene un objeto de estudio determinado, un aparato conceptual propio y una clara diferenciación de sus diferentes niveles de conocimiento. Por eso no es casual, que precisamente estos temas fueran objeto de una interesante discusión en el II Congreso Nacional de Antropología, celebrado en Medellín en el año de 1980.

Tercer Período (1979 hasta el presente). Hacia finales de la década del setenta se vislumbra un cambio radical, de fundamental importancia para el ulterior desarrollo de la arqueología en nuestro departamento. Este cambio estuvo relacionado con el surgimiento de nuevos fenómenos, tales como la ampliación de las investigaciones de campo; el creciente intento de interpretación sociológica del material arqueológico, e igualmente, por el interés prestado a problemas teórico-metodológicos de la ciencia arqueológica.

En primer lugar, debemos hablar de la iniciación en el año de 1979 de investigaciones arqueológicas sistemáticas en un área geográfica específica, realizadas dentro del contexto del "Proyecto Arqueológico-Etnológico Calima", por especialistas ingleses y colombianos, del Instituto de Arqueología de la Universidad de Londres y el Instituto Colombiano de Antropología respectivamente.¹⁰ Este importante proyecto, único en su género en el sur-occidente colombiano, contempla una duración de cinco (5) años y tiene varios objetivos principales: a) Obtener datación absoluta de los diferentes períodos de desarrollo histórico de la "Cultura Calima"; b) El estudio de sitios de poblado precolombinos; c) Delimitar las fronteras geográficas de la "Cultura Calima" (Bray 1980: 7-8).

Hasta el momento, han sido publicados sólo dos informes generales sobre las investigaciones de campo realizadas durante los años de 1979 y 1980. En el informe correspondiente al año de 1980, estos investigadores reportan la existencia de un material cerámico, encontrado en los valles de El Dorado y Calima, el cual por las fechas de carbono obtenidas, resultó ser el más antiguo hasta el presente en el Departamento del Valle. Este material ha sido caracterizado como típico del llamado "Período Calima Temprano" (Bray 1980: 2).

Los estudios realizados por los integrantes del "Proyecto Calima" han permitido, igualmente, obtener datación absoluta de otros sitios donde se ha encontrado material diferente al de Calima. Estas fechas, obtenidas en base al carbono 14, han permitido establecer una tabla cronológica bastante aceptable por ahora, en base a la cual, es posible de una manera preliminar, formarnos una idea general de las diferentes etapas de desarrollo histórico que atravesaron los pueblos precolombinos del Valle del Cauca, desde la segunda mitad del segundo milenio A. C. hasta el momento de la conquista española (Bray, Herrera, Cardale 1981: 2).

Por primera vez en la historia de la arqueología regional, se han venido realizando investigaciones parciales, pero sistemáticas de sitios de poblado, caminos precolombinos y otros yacimientos arqueológicos y se ha implementado la investigación interdisciplinaria, elemento fundamental para la reconstrucción de la historia humana.

De igual importancia, tanto por su objeto de estudio, como por su duración, son los estudios sobre sitios de poblado precolombinos en la plana del Valle del Cauca,

¹⁰ El director del proyecto es el Dr. Warwick Bray. Por Colombia participan Leonor Herrera, del Instituto Colombiano de Antropología y Marianne Cardale de Schimpff. Igualmente, estudiantes de antropología de diferentes universidades colombianas. (U. Nacional, U. de Antioquia y U. del Cauca).

comenzados por el arqueólogo Julio C. Cubillos en 1979, en el contexto del "Proyecto de Investigación Arqueológica en el Valle del río Cauca", financiado por la Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales, FINARCO.¹¹

Se han realizado hasta el presente, las dos primeras etapas del proyecto. Los primeros estudios fueron hechos en el sector comprendido en la margen izquierda del río Cauca, entre el río Timba al sur y el río Claro al norte; en la margen derecha del río Cauca, entre el dintel de Quilichao al sur y el río Palo al norte. Todo el material obtenido de la excavación parcial de seis (6) sitios de habitación y de varios basureros, fue producto, según Cubillos "...de grupos que se desenvolvían en un estadio cultural formativo y que se reunieron en grupos no muy numerosos, para organizar su vivienda en aldeas lineales o nucleadas, como lo atestigua la disposición de las basuras" (Cubillos 1981: 26). La segunda parte del proyecto ya fue realizada y se prepara el correspondiente informe.

En lo que se refiere a los problemas teóricos, es necesario mencionar el estudio realizado por Carlos H. Illera, sobre el contenido científico del concepto "Cultura Calima" y su relación con las diferentes etnias que habitaban el área en el siglo XVI (Illera 1980).¹²

Comenzamos la década del ochenta con la ampliación de los estudios arqueológicos de campo en áreas desconocidas total o parcialmente en el ámbito arqueológico regional. Dos fueron los nuevos proyectos de investigación que comenzaron a adelantarse en el año de 1981, financiados por entidades estatales. El primero de ellos, fue el "Proyecto Arqueológico de Guabas, Valle del Cauca", realizado por el Instituto Vallecaucano de Investigaciones Científicas INCIVA, proyecto que está bajo la dirección general del autor de estas notas (Rodríguez, C.A., 1981). El objeto principal del proyecto fue el de realizar excavaciones parciales de un cementerio indígena precolombino, en la localidad de Guabas, Guacarí, Valle del Cauca, con el objeto de obtener información preliminar sobre las costumbres funerarias de los pueblos precolombinos de la región. Igualmente, se pretende estudiar el material cerámico proveniente del sector, que se encuentra en colecciones estatales y privadas. Los primeros informes referentes a los trabajos de campo y a la clasificación de parte del material arqueológico obtenido han sido recientemente terminados y uno de ellos ya ha sido publicado (Rodríguez J.V. 1981; Rodríguez C.A. 1983).

11. Esta fundación fue creada en el año de 1971 por el Banco de la República y tiene como principales objetivos: "... la realización de investigaciones científicas sobre la riqueza arqueológica nacional; la preservación y restauración de los monumentos y los estudios interdisciplinarios sobre los principales aspectos de la arqueología colombiana. También podrá colaborar en las investigaciones de la misma naturaleza que promuevan entidades internacionales y que sean de interés para el país" (FINARCO. Manual p.9).

12. Illera fue el primer investigador que cuestionó críticamente la pertenencia del material arqueológico de la "Cultura Calima", a una etnia determinada (Illera 1980: 61-65).

El segundo proyecto, empezó a realizarse en el mismo año por el entonces estudiante de antropología de la Universidad Nacional de Colombia Héctor Salgado. En su estudio "Investigaciones en el nor-occidente del Departamento del Valle del Cauca", se pretende "establecer la distribución geográfica hacia el norte del Valle del río Cauca, de los estilos cerámicos Calima Temprano, Yotoco y Sonso y en lo posible, hacer evidentes las relaciones con los estilos cerámicos que se conocen más al norte de la misma región geográfica y que se incluyen dentro de la "Cultura Quimbaya". De la misma manera, tratar de establecer una frontera cultural entre dichos estilos" (Salgado 1981).

Este proyecto fue terminado a fines del año de 1982, y ya fue rendido el correspondiente informe.

Entre los meses de octubre y diciembre de 1982, se realizaron las primeras excavaciones arqueológicas de tumbas precolombinas en el cementerio de Almacafé, ubicado dentro del perímetro urbano de Buga. Dicha investigación fue auspiciada por el Instituto Vallecaucano de Investigaciones Científicas, INCIVA, y estuvo bajo mi responsabilidad. El informe correspondiente a los trabajos de campo ya fue elaborado (Rodríguez, C.A., 1982).

Y finalmente, a principios del mes de febrero de 1983, empezó a adelantarse, igualmente por el INCIVA, un estudio de prospección arqueológica en el sector norte de la Cordillera Occidental, en el territorio del Departamento del Valle del Cauca. Dicha investigación, de seis meses de duración, bajo la dirección del autor, tiene como principal objetivo realizar una prospección general de ambas márgenes del río Garrapatas o río de Las Vueltas, tendiente a elaborar un mapa general de los yacimientos arqueológicos en la región en cuestión (Rodríguez, C.A., 1982).¹³

Por todo lo anteriormente anotado, podemos concluir que durante este tercer período de desarrollo de la arqueología regional, se efectúa un cambio radical, relacionado con:

1.- La ampliación coordinada de las investigaciones arqueológicas, manifestada en la implementación de estudios interdisciplinarios de carácter regional (Bray; Cubillos) y de proyectos específicos en diferentes áreas mal estudiadas o totalmente desconocidas anteriormente en la arqueología de nuestro departamento (Rodríguez; Salgado). En estos proyectos se han implementado, por primera vez, en nuestro medio, los métodos más recientes utilizados por la arqueología contemporánea a nivel mundial (Fotointerpretación, análisis de carbono 14, método de termoluminiscencia, estudios palinológicos etc.).

2.- Durante este período fue descubierto material arqueológico perteneciente a dos nuevas culturas arqueológicas del Valle del Cauca: "Calima Temprano" y "Buga". De tal forma, el estado actual del conocimiento arqueológico regional,

13. El proyecto "Prospección Arqueológica en el norte del Valle", fue aprobado por Colciencias a finales de 1982. Se adelantará conjuntamente entre esta institución y el INCIVA.

permite, aun cuando de una manera preliminar, delimitar tanto espacial como cronológicamente, culturas arqueológicas específicas.

3.- Y por último, comienzan a darse los primeros pasos firmes en la superación del nivel empírico-descriptivo de la arqueología. Las investigaciones realizadas desde 1979 hasta el presente, se caracterizan por su eminente contenido histórico. La implementación de nuevos conceptos metodológicos en la investigación arqueológica, se manifiesta en la importancia que se le ha venido dando al estudio de yacimientos anteriormente ignorados, como los sitios de poblado, basureros, caminos etc. Igualmente, en el estudio de la totalidad del material arqueológico y no de elementos aislados de la cultura.

TAREAS Y PERSPECTIVAS

Es indiscutible que la investigación arqueológica actual en el departamento del Valle del Cauca, se encuentra en una etapa de transición. Su ulterior desarrollo implica la correcta solución de una serie de problemas relacionados, tanto con el análisis empírico de los yacimientos y categorías de material arqueológico, como con el de su interpretación histórica. Problemas que son inherentes al desarrollo mismo de la arqueología a nivel nacional en la etapa actual.

Para que la arqueología se constituya en una fuente primordial para la reconstrucción de la historia precolombina regional, es necesario que se le considere como una verdadera ciencia histórica (Masson 1976).

Ahora bien, entre las tareas más importantes que se presentan a la arqueología vallecaucana, debemos mencionar básicamente las siguientes:

1.- En términos generales, la investigación deberá orientarse en dos sentidos: a) Proseguir, de una forma sistemática e interdisciplinaria, los estudios arqueológicos en las zonas ya conocidas parcialmente, con el objeto de tratar de delimitar, mucho más precisamente, las fronteras tanto cronológicas como espaciales, de las culturas arqueológicas descubiertas hasta el presente.

b) Empezar investigaciones en zonas totalmente desconocidas hasta el presente, para tratar de descubrir nuevas culturas arqueológicas y establecer su posible relación con las ya existentes.¹⁴

El objetivo principal de estos estudios, deberá ser la elaboración de mapas arqueológicos regionales, tanto generales como específicos, que abarquen el período comprendido entre el poblamiento inicial de la región y la conquista española.

Deberá hacerse énfasis, en la medida de lo posible, en el estudio arqueológico de los restos materiales pertenecientes a los períodos más antiguos (Paleoindio y

14. Sectores como la Costa Pacífica, la mayor parte de la Cordillera Central, gran parte de la Cordillera Occidental y del Sector Plano del Valle del Cauca son totalmente desconocidos en la arqueología regional.

Arcaico), ya que todas las investigaciones realizadas hasta el presente, corresponden a sociedades agrícolas, pertenecientes a la llamada Etapa Formativa.¹⁵

2.- La investigación arqueológica deberá continuarse, replanteándose una serie de concepciones tradicionales, con las cuales se ha venido trabajando durante mucho tiempo. Hasta el presente, por regla general, los estudios arqueológicos en nuestra región, se han centrado en las tumbas precolombinas. La información científica, obtenida de estos estudios es fragmentaria y necesita ser complementada con la que nos suministra el análisis de otros yacimientos, también importantes, como sitios de poblado, basureros etc. En especial, los sitios de poblado necesitan ser estudiados sistemáticamente.¹⁶

3.- Nuevos postulados teórico-metodológicos deberán implementarse en el estudio de las costumbres funerarias de los pueblos precolombinos de la región. Como es sabido, salvo muy raras excepciones, dichos estudios se han limitado básicamente a describir la forma de las tumbas y del ajuar funerario. Pero la morfología es sólo uno de los elementos a analizar. Factores étnicos y sociales de las sociedades precolombinas, se reflejan por medio de la ideología en la totalidad de las costumbres funerarias. Y la verdadera comprensión científica de éstas implica, además del análisis morfológico de las tumbas, un estudio riguroso de las formas de entierro y del ajuar funerario (Masson 1976; Binford 1971; Bartel 1982; Ubelaker 1980).

4.- No existe un análisis riguroso de cada una de las categorías del material arqueológico. Categorías tan importantes, como los instrumentos de trabajo, en especial los elaborados en piedra, nunca han sido estudiadas suficientemente. Estudios tecnológicos y tipológicos de estos, son una imperativa necesidad, para inferir fenómenos relacionados con el nivel de desarrollo de las fuerzas productivas de las sociedades precolombinas (Semenov 1957, 1968).

La cerámica es otro de los materiales insuficientemente estudiados. Estudios ceramológicos implican no sólo análisis de "estilos" decorativos, sino también de aspectos tecnológicos tan importantes como técnicas de manufactura, constitución de la pasta, métodos de cocción etc. (Rye 1981); así como también un análisis morfológico riguroso de la totalidad del material cerámico y no sólo de la cerámica

15. Hasta el momento actual, no se ha realizado una sola investigación sobre el período Paleoindio, en nuestro departamento. Sin embargo, existen evidencias de la presencia de megafauna en varias regiones del Valle plano, como Zarzal, Palmaseca etc. (Patiño 1971: 21-23). En septiembre de 1980, accidentalmente, fueron descubiertos los restos de un mastodonte, cerca del municipio de Toro. Junto con los restos del proboscideo, fue hallada una punta de lanza, elaborada posiblemente en marfil (Rodríguez, C.A., 1980). Estos descubrimientos casuales nos hablan, indudablemente, de la posibilidad de la existencia del hombre en el Valle del Cauca, durante el período en cuestión.

16. El estudio de los sitios de poblado, en el sentido extenso de la palabra, no ha comenzado aún en la arqueología regional. Las investigaciones en este campo, incluyendo las más recientes del grupo a cargo del "Proyecto Calima", correspondientes a las culturas Yotoco y Sonso, han sido parciales. Ni un solo sitio de habitación se ha investigado en su totalidad.

Sin embargo, es precisamente el estudio de este tipo de yacimientos, lo que nos permite inferir fenómenos de carácter económico-social de las sociedades precolombinas (Masson 1976:110).

ritual (Kashina 1977). Los estudios realizados hasta el presente, sobre la cerámica de cada una de las culturas arqueológicas descubiertas, se han limitado, salvo muy raras excepciones, al análisis de la cerámica ritual. Ha llegado el momento de darle a la cerámica doméstica, la verdadera importancia que merece.

Y finalmente, es necesario adelantar sistemáticamente, estudios tecnológicos y artísticos de los objetos de metal, provenientes de varias regiones de nuestro departamento. Estudios que permitan conocer tanto el nivel de desarrollo de la producción metalúrgica, como el grado de perfección artística alcanzado por nuestros aborígenes precolombinos, en sus diferentes etapas de desarrollo histórico-social.

El Darién, marzo de 1983.

BIBLIOGRAFIA

Arango Cano,

1924 Recuerdos de la Guaquería en el Quindío. T 1-2. Edit. Cromos. Bogotá.

Barney-Cabrera

1977 Expresiones del Arte Calima. En Historia del Arte Colombiano. T 2: 297-320. Edit. Salvat. Bogotá.

Bartel, B.

1981 A Historical Review of Ethnological and Archaeological Analyses of Mortuary Practice. *Journal of Anthropological Archaeology* 1:35-58. New York.

Bennett Wendell, C.

1944 Archaeological Regions of Colombia: A Ceramic Survey. Yale University Publications in Anthropology. No. 30. New Haven.

Binford, L. S.

1971 Mortuary Practices: Their study and their potential. *Mem. of the Soc. Amer. Archaeol.*

Bray, W.

1976 Investigaciones arqueológicas en el Valle del Calima. *Cespedesia*. Vol. V. No. 17-18: 47-53. Cali.

Bray, W; Moseley, E.

1976 Una Secuencia Arqueológica en las vecindades de Buga, Colombia. *Cespedesia*. Vol. V. No. 17-18 55-78. Cali.

Bray, W.

- 1980 Pro-Calima. Archaeologish-Etnologishes Project im Westlichen Kolumbien. Suramerica. No. 1

Bray, W; Herrera, L; Cardale, M.

- 1981 Pro-Calima. No. 2

Bruhns Olson, K.

- 1976 Ancient Pottery of the Middle Cauca Valley, Colombia. *Cespedesia*. Vol. V. No. 17-18: 101-196 Cali.

Cubillos, Julio C.

- 1967 Informe preliminar sobre las investigaciones arqueológicas en el municipio de Vijes. *Boletín de Antropología*, Universidad del Cauca. Popayán.

Cubillos, Julio C.

- 1981 Asentamientos prehispánicos en la suela plana del río Cauca. *Boletín del Museo del Oro*. Año 4. Enero-Abril. Bogotá.

Chávez, A; Caldas, A. M; Villamizar, M.

- 1972 Las Tumbas del Valle de El Dorado. *Cuadernos de Antropología*. Universidad de los Andes. Bogotá.

Dolmatoff Reichel, G.

- 1965 Colombia. Thames and Hudson. London.

Duque Gómez, L.

- 1955 Colombia. Monumentos Arqueológicos. T 1, México.

Duque Gómez, L.

- 1965 Etnohistoria y Arqueología. *Historia Extensa de Colombia*. Vol. 1. T 1. Edit. Lerner. Bogotá.

Duque Gómez, L.

- 1967 Tribus indígenas y sitios arqueológicos. *Historia Extensa de Colombia*. Vol. 1. T 2. Edit. Lerner. Bogotá.

Ford James, A.

- 1944 Excavations in the vicinity of Cali, Colombia. *Yale University Publications in Anthropology*. No. 31. New Haven.

Hernández de Alba, G.

- 1938 Arqueología Calima. Colombia. *Compendio Arqueológico*. Bogotá.

Illera Carlos, H.

- 1980 Aportes teóricos a la revaluación del concepto de Cultura Calima. *Antropológicas*. No. 2. Bogotá.

- Kashina T. I.
1977 *Keramika Kulturi Yangshao (La Cerámica de la Cultura Yangshao)*. Novosibirsk.
- Masson V. M.
1976 *Ekonomika i socialni stroi drevnij obchestv. (Economía y Sistema Social de las Sociedades Antiguas)*. Edit. Nauka. Moscú.
- Patiño, A.
1971 *Hacia una crisis ecológica en el Valle del Cauca?* Revista de la Universidad del Valle. Cali.
- Perdomo, L.
1975 *Excavaciones Arqueológicas en La Buitrera, Valle del Cauca*. Informe presentado al Instituto Colombiano de Antropología. Bogotá. Inédito.
- Perdomo, L.
1981 *Manual de Arqueología Colombiana*. Carlos Valencia Editores. Bogotá.
- Pérez de Barradas, J.
1954 *Estilo Calima*. Madrid.
- Rodríguez Carlos, A.
1980 *Informe de la Investigación Científica realizada por el INCIVA en la localidad de Toro, Valle del Cauca*. Noviembre. Cali. Inédito.
- Rodríguez Carlos, A.
1981 *Avance sobre hallazgo de un cementerio indígena en Guabas, Guacarí, Valle del Cauca*. *Cespedesia*. Vol. X. No. 39-40: 231-232. Cali.
- Rodríguez Carlos, A.
1982 *Investigaciones de Rescate Arqueológico en el cementerio indígena precolombino de Almacafé, Buga, Valle, Colombia*. Informe No. 1. Inédito.
- Rodríguez Carlos, A.
1982 *Prospección Arqueológica en el norte del Valle*. Proyecto de Investigación, adelantado por INCIVA y COLCIENCIAS. Cali.
- Rodríguez Carlos, A.
1983 *Trabajos Arqueológicos de Campo en el cementerio indígena de Guabas, Guacarí, Valle, Colombia*. Informe No. 1. Inédito.
- Rodríguez José, V.
1981 *Informe preliminar de los estudios craneológicos de los cráneos de Guabas, Valle del Cauca, Colombia*. *Cespedesia*. Vol. XI. No. 41-42: 145-49. Cali.

- Romoli, K.
1974 Nomenclatura y población indígena de la antigua jurisdicción de Cali, a mediados del siglo XVI. *Revista Colombiana de Antropología*, Vol. XVI: 373-478. Bogotá.
- Romoli, K.
1975 El Alto Chocó en el siglo XVI. *Revista Colombiana de Antropología*, Vol. XIX: 9-38. Bogotá.
- Romoli, K.
1976 El Alto Chocó en el siglo XVI. Parte II. Las Gentes. *R.C.A.* Vol. XX: 25-78. Bogotá.
- Rye Owen, S.
1981 *Pottery Technology. Principles and Reconstruction*. Washington.
- Salgado, H.
1981 *Investigaciones en el nor-occidente del Departamento del Valle del Cauca. Proyecto presentado a Finarco*. Bogotá.
- Semenov S. A.
1957 *Piervabuitnaya Teknika (La Técnica Primitiva). Materiales e investigaciones sobre arqueología de la U.R.S.S.* No. 54. Moscú.
- Semenov S. A.
1968 *Razvitie Tekniki v Kamenon Vieke (El Desarrollo de la Técnica en el Paleolítico)*. Leningrado.
- Trimborn, H.
1949 *Señorio y Barbarie en el Valle del Cauca. Estudio sobre la antigua civilización Quimbaya y grupos afines del oeste de Colombia*. Instituto Gonzalo Fernández de Oviedo. Madrid.
- Ubelaker, D. H.
1980 *Human Skeletal Remains. Excavation, Analysis, Interpretation*. Washington.

DEVELOPMENT OF ARCHEOLOGICAL INFORMATION IN THE DEPARTAMENTO DEL VALLE

Introduction

Colombia has several characteristics that give it potential significance for understanding the development and dispersal of precolumbian cultural elements and complexes. It is located at the "entrance" to South America, linked by land with Central America. Thus, it is the first region to receive influences from the north, before passing them on to adjacent parts of the continent. It incorporates a variety of habitats, but lacks the extremes of altitude and aridity that prevail in the Andean countries to the south. The intermontane valleys offer conditions similar to those of the eastern lowlands, and the cordilleras are not formidable barriers to movement, facilitating adaptive radiation by precolumbian populations.

Archeological investigations on the Caribbean coast have permitted reconstructing a sequence of pottery-making groups that extends from about 3000 B.C to European contact. It has been suggested that the coastal river valleys and *cienagas* may have provided conditions favorable for the domestication of manioc and other tropical cultigens. The characteristics of the early archeological cultures and the environment have led many investigators to propose that Colombia was a major source of cultural innovations for Venezuela and Brazil throughout the precolumbian period.

Except for the Caribbean coast, little is known about precolumbian cultural development in Colombia. Most of the information comes from tombs, and most of these were not excavated scientifically. As information has increased in Venezuela and Brazil, the lack of data from Colombia has increasingly hindered understanding of the origins and dispersals of peoples and cultures into the lowlands, and possibly from the lowlands into the Colombian valleys.

It has also been suggested that the earliest ceramics on the Caribbean coast, at Puerto Hormiga, are derived from the Valdivia culture of coastal Ecuador. In order to evaluate this hypothesis, intensive investigations are needed on the Pacific coast of Colombia. The Rio San Juan represents a potential route of movement northward to the Caribbean coast, but nothing is known of the archeology along its margins. Other rivers provide access to the basins of the south highlands and may have served as routes of communication. The presence on the highlands of a few elements characteristic of the north coast of Ecuador indicates that communication existed, but the intensity and antiquity of contacts and their effects on the populations of Colombia and Ecuador remain to be established.

Another important problem is the relationship between the northern highlands of Ecuador and the southern highlands of Colombia. Pottery from Narifio is very similar to that from northern highland Ecuador. There appears to be a rather sharp transition to the north, however, and it is important to establish the geographical limits of the distribution of this southern tradition and the reasons for the apparent absence of influences toward the north.

Research

The Departamento del Valle is a very favorably located for obtaining information relevant to these problems. No sites of paleoindian or Formative (prior to 1500 B.C.) age have been reported, although paleoindian sites exist on the altiplanicie de Bogotá. No sites of Formative age are known in Colombia except on the Caribbean coast. Intensive investigation here should produce them, unless the ecological conditions in the highlands were very different than at present. Unless rock shelters exist, however, finding early sites will be difficult.

Intensive survey of the Pacific coast should receive priority both because of the importance of the results for evaluating the role of the region in precolumbian times and because experience on the coast of Ecuador indicated that archeological sites should be relatively easy to encounter. A systematic multi-year program in this region would be very valuable.

In addition to formal projects, continuing attention should be given to salvage of archeological remains prior to their destruction by development projects (construction of highways, dams, housing, expansion of agriculture, etc.)

Education

Several kinds of activities should aid in realizing the archeological goals. Efforts should be made to establish relations with government and private institutions engaged in construction and to encourage reporting any archeological remains encountered. It is important that the archeologist work rapidly so as not to delay the construction, since this fear often prevents revealing the information. Experience in other countries indicates that officials can be persuaded of the public-relations value of this kind of cooperation, and in some cases have offered not only facilities but also funds for publishing the archeological reports.

Another means of encouraging cooperation is by education. The program of regional museums already underway by INCIVA is excellent and should increase awareness of the importance of archeology for understanding the roots of modern Colombian culture. Increasing appreciation should also encourage reporting sites encountered by the local population.

A third possibility is the publication of articles in newspapers and magazines, and of pamphlets explaining aspects of archeological cultures in a manner understandable to the general reader.

Staff

INCIVA is fortunate to have an excellent archeologist, Carlos A. Rodríguez, who has accomplished a great deal during the short time he has been on the staff. It is clear, however, that he cannot do all of the things that would be desirable. If rescue archeology is to be done, as it should, a second archeologist will be needed. Otherwise, the research programs cannot be carried out systematically.

It appears that volunteer collaboration by artists and persons with other abilities has been obtained for preparing exhibits and this should be encouraged in the future. Particularly in the regional museums, participation by the local population increases their identification with and interest in the results. If popular leaflets or article are undertaken, however, it may be necessary to hire someone to coordinate and oversee their preparation.

Scientific publication

Archeological investigations are of little value if the data remain unpublished. Fortunately, INCIVA has an excellent publication, CESPEDESIA, in which preliminary reports can be made available. Since this journal has (and may continue to) emphasized biology, it may be useful to run off additional copies of archeological papers for separate distribution to individuals and institutions that would not have use for the complete issue, or for issues not containing archeological reports.

Collaboration with other institutions

A fruitful interchange with other archeologists working in the Depto. del Valle exists, and promises to continue.

Other kinds of collaboration should be undertaken, most urgently the initiation of interchange of publications with the principal archeological institutions in adjacent countries (Ecuador, Perú, Venezuela) to increase the library resources.

Conclusion

During the week I have been able to observe the activities being conducted, I have formed a very favorable impression of the capacity of the personnel and the directions that are being followed in research and public education. As the programs develop, need for particular kinds of assistance may become evident. The contacts already established with the Smithsonian (STR1, NMNH) and with British archeologists of the Pro-Calima Project will permit identifying the best ways to obtain what is needed. I shall be happy to offer any aid that I can, personally and on behalf of the Smithsonian.

I am extremely grateful for the opportunity given to me to see the archeological sites in the Depto. del Valle, to talk at length with Carlos A. Rodríguez, and to see the various kinds of activities, particularly the regional museums. I have learned a great deal and look forward to maintaining close relations during the coming years.

Betty J. Meggers
Smithsonian Institution

24 June 1983

EROTICA DE TUMACO Y ANALOGAS, DESCIFRADA.

Por Juan A. Hasler (*)

(*) Facultad de Humanidades
Universidad del Valle

- O Generalidades. Método.
- I Tumaco nativo y Tumaco influido.
- II "Tema". Tumaco descifrado.
- III "Drama". Nuevas generaciones.
- IV Canon binario y Canon ternario.
- V Explicación: número cultural

§O Una recomendación posiblemente válida para los ejecutantes de cualquier ciencia, es saber reconocer el nivel de la actividad que en un momento dado están realizando. El nivel básico es el de la recopilación y ordenamiento de datos; el siguiente nivel es el de la comparación y de la discusión. Un mismo investigador puede realizar, en distintas ocasiones, trabajos en uno o en otro de esos niveles, que son los de la **-grafía** y de la **-logía**. (1). El no tomar en consideración esta diferencia, conduce a imprecisiones en el quehacer del técnico investigador. Esto ha sido fatal para las "notas de arqueología" de no pocas personas, al describir las piezas prehispánicas de un museo de ciencias naturales e históricas.

En realidad, la descripción de una vasija o de una pieza figurativa prehispánica, no es arqueología sino arqueografía. La **arqueografía** abarca también todo lo concerniente a las circunstancias de la pieza (**circum-stans** en latín: "lo que está en derredor"), como son los datos estratigráficos y de asociación con otros materiales en el sitio del hallazgo. Tarea de la **arqueografía** es: registrar de manera pormenorizada las circunstancias del hallazgo, situarlo cronológicamente, describirlo y producir una taxonomía (que los del gremio prefieren llamar tipología). Con estas exigencias, la tarea de quien de momento trabaja en el nivel de la **arqueografía** —o de quien se ha propuesto laborar toda su vida como arqueógrafo— no es poca, y no es poca la importancia que tiene como base para cuando el mismo, u otro colega, estime disponer ya de información suficiente para pasar a la comparación de su pieza, o del tipo taxonómico al que ella pertenece, con otras informaciones. La comparación y su discusión, constituyen la arqueología (2).

Una segunda recomendación, quizá igualmente válida para todas las ciencias, es no intentar el paso a la **-logía** (3) sin haber trabajado antes en la **-grafía** (que es observación inmediata) o sin haber gastado un considerable tiempo en la lectura de informes descriptivos (lo que constituye una observación mediata de los hechos).

1 La primera terminación se refiere a la descripción; la segunda al tratado.

2 Es recomendable que los tediosos informes arqueográficos tengan unas líneas finales. **Conclusiones**, que constituyan una exposición arqueológica.

3 Por tratarse de sufijos, **-logía** y **-grafía** se deben escribir con un guión.

Claro está que cuando tales informes técnicos no existen, deberán ser reemplazados por una observación más directa de los hechos.

En todo caso, la observación, ya no arqueográfica sino arqueológica que se haga, será esencialmente comparativa. Precepto que se aplicará en los §§ subsiguientes de esta nota.

§1 En Tumaco, región del suroeste de Colombia, existió una cultura agraria prehispánica en cuya alfarería (sin torno) los investigadores han reconocido un marcado influjo procedente de América Media. Sin embargo, expresado así, el hecho arqueográfico es impreciso. Lo que se debiera decir es que hubo un período "Tumaco nativo" y posteriormente, en la parte final del "horizonte formativo superior", la incidencia de influjos mesoamericanos, lo que dio lugar a un período "Tumaco influido", de notorio parecido tecnológico y temático con Méjico, por lo menos en su alfarería figurativa, producida al por mayor mediante moldes.

Uno de los puntos de comparación de la alfarería figurativa entre ambas regiones, lo constituyen las parejas de hembra y varón. Los estudiosos de lo maya y de los tipos de arte situados algo más al norte, hablan del "tema del viejo y de la doncella".

FORMATIVO							CLÁSICO					HORIZONTE		
Superior							Inicial	Superior				Fase		
500	400	300	200	100	0	400	300	400	500	600	700	800	900	Año
							Figuritas jocosas					del GOLFO	CULTURAS COSTERAS	
							Figuritas sonrientes							
							Jaina							
Tumaco nativo							Tumaco influido					del PACÍFICO		
							Mochica							

En su expresión más discreta, nos muestra simplemente dos personajes yuxtapuestos. Posiblemente se deba incluir en esto a las parejas de piezas modeladas por separado, conocidas como figuritas sonrientes, así como las un poco anteriores piezas jocosas, igualmente de la región del Golfo (la ilustración que de esas figuras jocosas incluyo aquí, proviene de una foto imprecisa, cuyas tetillas han sido tal vez exageradas por el dibujante). En la región maya han alcanzado fama las piezas en que la yuxtaposición de los personajes ha conducido a una fusión plástica (véase ilustración). El mismo tratamiento artístico tienen aquellas piezas moldeadas de Tumaco, que pertenecen al período influido. Pero entre los coleccionistas ha llamado más la atención el tratamiento del período nativo, de ejecución más tosca y sin molde. En ellas no hay la mencionada fusión plástica. Los dos cuerpos ejecutan la cópula; sus cuerpos tienen un tratamiento completamente individual, reduciendo sus puntos de contacto al mínimo. En cuanto a indiscreción, ese mínimo puede ser máximo.

Cronológicamente, las parejas copulantes de Tumaco anteceden a las de la cultura mochica o chimú del Perú. Cabe postular la pregunta de si el anteceder cronológico las vuelve antecedente cultural.

La idea de que Tumaco haya dado un elemento o impulso al Perú, puede resultar atractiva en Colombia, porque sería el primer aporte de norte a sur ocurrido antes de los influjos mesoamericanos. Los arqueólogos peruanos, están acostumbrados a considerar que la dirección de los influjos neolíticos ha sido siempre la contraria. Observemos que en el fondo lo único que tienen en común esas dos artes eróticas andinas, es su crudeza; ella puede deberse al substrato común. Por otra parte, las parejas de Tumaco son igualmente anteriores a las de América Media, y nadie se aventurará a proponer que hubo una difusión ahí. Hay que recordar que a momentos histórico-culturales semejantes corresponden respuestas culturales semejantes, y que la preocupación por el acto de la generación (no sólo humana), es obligatoria en determinado nivel del desarrollo de las sociedades.

Lo que en estas líneas nos proponemos averiguar, no es la cronología, sino la semántica de las figuras eróticas, lo que es una tarea que no podrá ser sino comparativa, y con ello netamente arqueológica. Una figura en sí no da la respuesta, ni la dan las piezas de un mismo tipo; la observación arqueológica debe tomar en consideración los datos con que contribuyen otras disciplinas culturales.

§II En primer lugar, admitamos una modificación en cuanto al término "tema". No diremos ya que "el viejo y la doncella" son un tema, sino un "drama" en que actúa un personaje δ viejo y otro que es ρ joven.

El personaje joven tiene la vida por delante, es vital. El personaje viejo ha vivido. Llamaremos tema al conjunto de rasgos agrupables que caracterizan a esos personajes o a sus papeles, y anotemos por lo pronto:

♀	♂
lo vital joven	lo vivido viejo
lo receptor-generator	lo cubridor-fecundador

En segundo lugar, admitamos la información de que los pueblos con cultura neolítica tienen una especial preocupación por sus antepasados, cuya intervención protectora se espera, significando ello una intervención del pasado en el presente y sobre el futuro. Esta concepción religiosa se llama manista. Los manes velan por la continuidad del grupo que fecundan desde el más allá.

Con esto está dicho lo esencial del descifre del arte llamado erótico, en América. La pobreza de detalles en las piezas colombianas y mejicanas, no da pie para una ampliación del análisis, por lo que, en cuanto a Colombia y Méjico, hay que conformarse con las conclusiones hasta aquí anotadas.

§III Distinta es la situación con el material peruano. Ahí no es de lamentarse la escasez de pormenores en las piezas, sino la de los datos arqueográficos. Su escasez o ausencia funciona como falsedad de datos y, por lo tanto, producirá resultados parcial o totalmente falsos al ser manejados. De esa falsedad debe tener conciencia el investigador, sin dejarse amedrentar por ello. La falsedad arqueográfica está fuera de su control, como lo es la deficiencia etnográfica; de su incumbencia es el trabajo metódico.

Dijimos que las piezas eróticas de Tumaco y sus análogas mejicanas y peruanas, representan la ejecución de un drama. La intención del drama —que es manista— se "actualiza" (4) mediante acciones; éstas están fijamente inscritas en el papel que desempeña cada personaje, cuyos rasgos característicos (*Wesenszüge*) son temas. Hay temas que aluden al personaje (v. gr. vital joven) y otros que aluden a su papel (v. gr. receptor-generator).

Las piezas peruanas muestran temas que no están siempre a la vista más al norte. El tema de lo macabro está expresado por la banda que sostiene la mandíbula de un galán de mal semblante (es la banda con que se amarra la quijada de los difuntos). Al mismo tema pertenece un amante en forma de esqueleto. El tema de la actividad, propia del papel del personaje, se expresa con el beso, el manipuleo o la inmisión.

Lo que tampoco está a la vista más al norte, es la intención de continuidad que tiene el drama: la descendencia. En la alfarería chimú es frecuente que la amante pareja tenga un bebé, que simboliza la generación venidera. De forma que ahí vemos de modo explícito el pasado, el presente y el futuro. Claro que ese futuro, aunque no expresado en las otras piezas, está implícito en ellas.

Podemos postular una secuencia de generaciones, desde luego no retratada en Colombia ni en Méjico. Una # (situación) simbolizable con 00, sería la del pasado absoluto o lejano. Una #0 indicaría un pasado reciente. Una #1 indicaría la

4 Este anglicismo (*to actualize* = *to realize in action*) se emplea en este texto con el sólo fin de tener ocasión de repudiarlo, pues el verbo *actualizar* significa 'adaptar al estado presente', en español no jergal.

representación de la generación vital actual. Una #2 es la situación en que el presente recibe el apoyo del pasado. Una #3 nos muestra el surgimiento de una generación nueva (que en los §§ siguientes se representará con una estrella). En seguida una #4: la generación actual, tal vez en trance de convertirse en antepasada, vela por el crecimiento presente. Una situación futura, #5, en que la generación nueva se ha vuelto generación actual. Lo extraño es que el material chimú parece tener piezas para cada una de las situaciones aquí inventadas por el analista. La situación #2 es la normal en Tumaco, en la isla de Jaina (maya) y en los estilos de la costa del Golfo de Méjico.

§IV El canon binario de asociación es de dos personajes: $q|d$. La barra vertical simboliza en nuestro metalenguaje la línea de unión (y de acción) de los planos a que pertenecen esos personajes. A la derecha de la vertical anotamos el plano de los antepasados. Atípicas, aunque numerosas, son las piezas chimúes con pauta de asociación diferente, con presencia visible de uno o de tres personajes.

Las piezas con #3, formadas por * $q|d$ fueron un rompimiento del canon plástico típico que, como es normal en casos así, abrió nuevas posibilidades a los artistas y a sus clientes. De acuerdo con la cita siguiente, surgieron más asociaciones ternarias atípicas:

The three persons may be skeleton-like. Or the man may be a complete skeleton and one woman mistress of all here physical charms while the other is also like a skeleton. Or the man may be in full physical vigor, while the two women resemble skeletons. Or there may be a woman in full physical vigor while the two men are like skeletons. Or one woman, half a skeleton, may be with two men. Or a man may be with a woman who is a complete skeleton, while the other is half way toward being one. Or finally, all three may be destroyed. (5).

Al principio y al final de esta cita, nos son presentados tres personajes situados a la derecha de nuestra barra vertical; si al igual que frente a la figura chimú de un d eyaculador solitario nos sentimos inclinados a considerar la presencia implícita del personaje del plano izquierdo, tendremos aquí de hecho cuatro personajes. Concédanos licencia para no incluir por ahora esa asociación atípica en nuestra observación y concentrémonos en los otros cuatro que están contenidos en la cita.

Llamaremos *A* al que nos muestra una q actual y dos antepasados d . El *B* es la inversión (Umkehrung) del anterior, y el \mathcal{C} es su anversión (Seitenverkehrung). El cuarto, \mathcal{E} , es mixto:

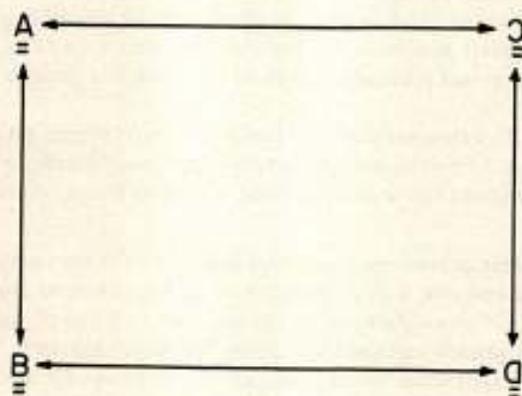
<i>A</i>	<i>B</i>	\mathcal{C}	\mathcal{E}
$q d, d$	$d q, q$	$d, d q$	$q q, d$

Los artistas chimúes que labraron las piezas con esos tipos, quisieron tal vez aludir al tipo de organización familiar de sus clientes. En *A* puede estar expresada una

5 Rafael Larco Hoyle, *Checan, Essay on Erotic elements in Peruvian art*, Edit. Naguel, Genève-Paris-München, 1965, p. 89-90.

descendencia patrilineal, en *B* una matrilineal y en *J* una bilateral (como la de Castilla). Por su diferente estructura, desconcierta *J*, cuya lectura semántica nos presenta la visita de tan sólo una generación antepasada frente a dos vivas. Su lectura formal (asemántica) nos presenta a *J* como proceso de anversión a partir de *A*.

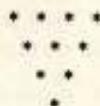
No es imposible que en la evolución de las posibilidades del artista peruano haya habido confluencia de intenciones semánticas y ampliación de licencias formales. Si bien en nuestra fuente de consulta no vimos la anversión de *B* e inversión de *J*, que sería $\mathcal{A} = \varphi, \varphi \mathcal{A}$, no nos habremos de sorprender si alguna vez damos con ella:



§V Se han sugerido en el § precedente varios factores que pueden haber estimulado la proliferación de cánones de asociación en el Perú del horizonte formativo. Faltó mencionar el número cultural tres, que se presenta ahí con insistencia en ese período.

Una fuerza semejante ejerció el número cultural en América Media, —sólo que ahí no lo fue el tres, sino el dos y el cinco. No estaba dado introducir cinco personajes en el drama de la generación; y no funcionando míticamente el tres, pero sí el dos, no hubo sino que quedarse indefinidamente con $\varphi \mathcal{A}$.

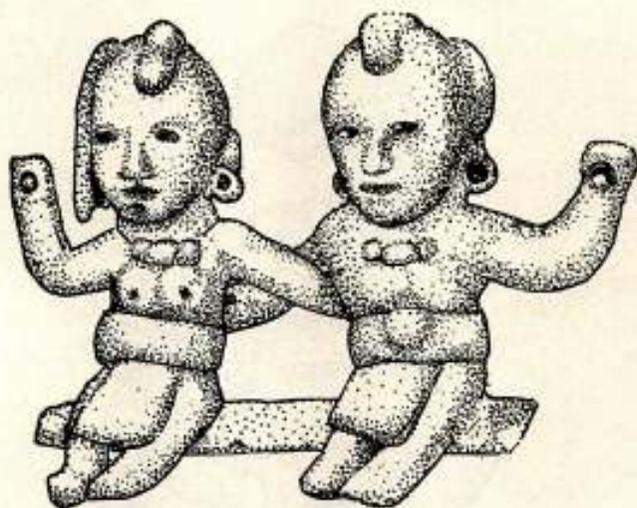
Con esto se ha dado la explicación al canon binario. ¿Y la discreción en el tratamiento del acto? La razón está posiblemente en la pudicia del indio mesoamericano. Ella se manifiesta en los códices y demás modalidades del arte prehispánico y, en comparación con el mayor desenfado en América del Sur, es notoria en la población actual.





1. Figuras sonrientes.

Procedencia: Centro de Veracruz Dibujo basado en fotografías del autor
Material: Barro cocido



2. Figuras jocosas

Procedencia: Centro de Veracruz Dibujo basado en foto imprecisa. Material:
Barro cocido



Dos cerámicos escultóricos Moche que muestran a sujetos acariciándose amorosamente. En la figura superior la mujer masturba o acaricia el pene.





Escena amorosa, con contacto bucal. En ella acaso se represente un beso de lengua, sin que por ello se haga penetrar la lengua en la boca, de la mujer. El varón, un muerto-animado o *careancho* —con sólo la cabeza figurada como calavera— porta una antera o flauta de Pan y un tocado a manera de turbante que remata en una cabecita de animal. Ambos van vestidos, sin exposición ni insinuación de sus genitales; él la rodea, con uno de sus brazos, por el cuello.



Masturbación de una *careancho*. Se trata de una pareja, en la que el varón es un muerto-animado o *careancho*. Su condición de difunto está expuesta por su cabeza-calavera y las rayas que simbolizan sus costillas; en lo demás es un ser viviente, con genital erecto, que parece sujetarse el escroto mientras la mujer se encuentra masturbándolo. No es sólo un acto de acariciamiento superficial, por aparecer el glande liberado del prepucio y por la posición de la mano de la mujer.

SOCIOLOGIA Y ARQUITECTURA

VIVIENDA Y FAMILIA EN SEVILLA

Cambios y permanencias, desde su fundación
(1903) hasta nuestros días (1982)

Por: Beatriz García Moreno (*)

(*)Centro de Estudios Latinoamericanos.
Universidad de Pittsburgh.
Julio 1982

Universidad del Valle. Facultad de Arquitectura

AGRADECIMIENTO

Quiero dar los agradecimientos al Centro de Estudios Latinoamericanos de la Universidad de Pittsburgh, que con su programa de becas Tinker para investigación sobre Latinoamérica, permitió la realización de este trabajo, y especialmente a la antropóloga Laurel Bossen, elegida oficialmente por el Centro para darme la colaboración necesaria al desarrollo de mi trabajo, labor que cumplió sin escatimar ningún esfuerzo.

Igualmente quiero agradecer a la Universidad del Valle, que financió la primera parte de la investigación relativa al planteamiento del proyecto y a la realización del trabajo de campo. Aquí merecen especial mención los auxiliares que me acompañaron en esta primera etapa, en la recolección de datos y en el levantamiento de los planos arquitectónicos. Ellos son: Alba Lucía Gutiérrez, Francisco Ramírez, Hernando Restrepo y Alonso Monteros. El dibujo final fue elaborado por María Claudia Triana. De la misma manera quiero hacer especial reconocimiento a José Aguirre, administrador de la Facultad de Arquitectura, que siempre estuvo dispuesto a colaborar con los trámites necesarios para la marcha de esa primera etapa, y a las secretarías de la misma, que pacientemente escribieron a máquina toda la información tomada durante el trabajo de campo.

Quiero dar agradecimiento a Hugo Ernst por el apoyo moral dado durante la realización de mi trabajo en Pittsburgh, pues él con su entusiasmo colaboró a que la misión saliera adelante. Igualmente agradezco a mis hijas Beatriz y Milena la paciencia que tuvieron conmigo en mis largas horas de labor.

La copia final fue escrita a máquina por Marci Valle; para ella un especial reconocimiento.

Pero todo lo anterior no hubiera sido posible sin la hospitalidad y colaboración de los habitantes de Sevilla durante la realización del trabajo de campo.

INTRODUCCION

La vivienda* es el escenario de la vida familiar. Allí se desarrollan las actividades más importantes del diario vivir. Es el primer espacio donde los hombres y mujeres se introducen en el mundo, donde se dan las relaciones afectivas y primarias, donde se tienen las primeras relaciones con los objetos, con la luz y la oscuridad, con las dimensiones altas y bajas, amplias y estrechas, con el color. Donde se da un reconocimiento del cuerpo en relación a aquellos que nos rodean: los padres, los hermanos; donde se reconocen las diferencias y las semejanzas. Allí el pequeño tiene su sitio para soñar con su futuro, el adulto para fantasear con su pasado. Allí siente sus rechazos y sus apetencias. Cada rincón cumple para él una función; es el lugar del juego, es el lugar de la madre, es el lugar del padre; es el cuarto, que a veces, sin él tener ninguna explicación, se cierra, llenándolo de angustia; es el lugar donde él conoce otras gentes; es el lugar donde puede descansar, donde puede llorar, donde puede soñar; donde desarrolla sus primeros afectos; donde aprende a amar y a odiar. Donde aprende a ser social, a controlar sus necesidades, a comer, a utilizar los objetos.

El niño pasa, en razón a nuestra propia cultura, los primeros años en este lugar, al lado de los seres que lo introducen en el mundo. Y para siempre ese escenario estará guardado en su corazón, recordará y llevará la oscuridad o claridad de cada uno, los lugares escondidos que le permitieron aprender la soledad y los que compartía siempre con otros; lugares llenos de madre, de refugio, de protección; donde podía enfermarse, donde podía prepararse para salir. Lugares con agujeros para asomarse al exterior y con un vacío para cruzar y estar afuera. Pero este vacío tiene que aprenderlo a cruzar; primero lo cruzará de la mano de alguien que lo guíe; luego lo hará solo cuando ya conozca las reglas del juego. Es pues, este lugar el sitio de las primeras relaciones; el lugar donde se come, se duerme, se lava el cuerpo, donde se es como de veras se es, sin apariencias, con lo que se tiene, dando lo que se puede. Allí se tejen las ilusiones secretas, envejece el cuerpo. Muchas veces se oye decir: "las paredes lo saben", y es cierto; las más individuales meditaciones, las confidencias más íntimas han tenido lugar en estos espacios donde los actores han puesto su sensibilidad, sus creencias sobre la vida, sobre el amor, sobre la muerte. Ellos deben dejarse moldear por nuestras necesidades elementales, por nuestras necesidades prácticas, por nuestras fantasías conscientes e inconscientes. Nos apropiamos del espacio; en él ponemos los signos; él se convierte en una prolongación de nuestra personalidad; nos amarra y lo atamos a nosotros. El es portador de mensajes de la tierra, de las estrellas, del cosmos que nos rodea.

De igual manera que para cada individuo cada lugar de la casa tiene un sentido, ésta con todas sus características de estilo, de manera de utilizar el color, es presencia de una determinada cultura y de un determinado grupo social, el cual está expresado fundamentalmente en los materiales utilizados para su construcción; en la manera de diseñarla; en el total de metros cuadrados construidos, y en su localización.

* O la casa, pues emplearé durante el trabajo una u otra palabra para referirme al mismo sentido.

Estas correspondencias se podrían encontrar en cualquier lugar habitado por el hombre; pero para el presente caso vamos a tomar el ejemplo de Sevilla, una pequeña ciudad colombiana fundada por colonos antioqueños a principios del siglo, pero situada política y administrativamente en el Valle del Cauca. Circunstancia esta que, a la vez que le dio un lugar dentro de la cultura antioqueña, la expuso a la influencia de otras culturas del país, aunque durante sus primeros años estuvo cerrada sobre sí misma, rechazando cualquier manifestación externa. Pero como muchos lugares del país, Sevilla fue escenario de la violencia de los cincuentas. Hecho este así como el alto desarrollo de su producción cafetera, que tuvo un clímax en la Bonanza Cafetera del setenta y seis, que determinaron el surgimiento de grandes cambios en el ambiente urbano y en el propio desarrollo de la ciudad, en la cual, si bien es cierto no puede todavía hablarse de una clara segregación urbana, ya hay elementos que empiezan a insinuarla. Factor este que enriquece nuestro estudio, pues permite ver, no solamente diferencias de comportamiento de las familias y tipologías diferentes de la vivienda, sino también las diferencias sociales y la forma como ambas variables, vivienda y familia, se combinan en cada uno de los diferentes momentos históricos por los que Sevilla ha pasado y de los cuales podemos encontrar testimonio en las viviendas que han sido construidas a través de su historia, las cuales se conservan con las características de la época que les tocó vivir.

En lo que respecta a la familia sevillana, de una estructura inicial de corte patriarcal inspirada en la tradición antioqueña, se ha entrado en una época de transición, donde han hecho aparición elementos de la cultura urbana actual, los cuales apuntan hacia una familia de tipo nuclear, aunque todavía muchos elementos de la familia tradicional siguen teniendo vigencia. Igualmente la vivienda construida de guadua y bahareque por los primeros colonos de acuerdo con sus necesidades, ha ido perdiendo su eficiencia en relación al problema de escasez de viviendas. Han aparecido las casas en serie, las cuales a la vez que intentan solucionar dicho problema, plantean una nueva actitud de vida, acorde con las nuevas tendencias de comportamiento, ya no de un pequeño grupo en particular, sino del capitalismo, dentro del cual Sevilla desempeña su papel. Este nuevo ambiente arquitectónico y humano necesariamente afecta la antigua vivienda, que empieza a ser objeto de una y otra reforma con el fin de estar a tono con la época; a tener nuevos usos impuestos por el desarrollo de la ciudad o a caer en desgracia y ser destruida para dar lugar a una casa que representa cabalmente la nueva época, aunque no tenga en cuenta para nada el pasado.

Pero los cambios de la vivienda y los de la familia no siempre van aparejados. En el caso específico de las viviendas en serie, por ejemplo, ha sido necesaria una larga espera, para que las gentes puedan acomodarse a las condiciones por ellas planteadas, las cuales están desfasadas en relación a una estructura familiar que responde a las normas del pasado.

Teniendo estos planteamientos presentes y las condiciones específicas de Sevilla, he tratado de combinar ambas variables: la vivienda y la familia, tratando de encontrar sus correspondencias. Para el estudio de las características familiares, he adoptado los textos de quienes han hecho estudios sobre esta cultura, pero mi guía

principal ha sido el libro de Virginia Gutiérrez de Pineda, "Familia y Cultura en Colombia", pues desde la primera lectura que de él hice, vislumbré la posibilidad de emprender el estudio de las características de la vivienda en relación a las tipologías familiares que ella plantea dentro del país. Mi trabajo de campo, si bien es cierto dio nuevos elementos para el tema específico, confirmó muchos de los planteamientos ya traídos por dicha autora. Para el estudio de la vivienda ha sido necesario el trabajo de observación directa, el levantamiento de planos y la toma de fotografías. El presente trabajo es un intento de relacionar ambos factores.

SITUANDONOS EN SEVILLA

De algunas de sus características históricas

Sevilla es un municipio localizado administrativa y políticamente en el Valle del Cauca, pero su origen y los rasgos culturales dominantes de sus gentes están ubicados dentro de lo que Virginia Gutiérrez ha denominado "El complejo cultural de la Montaña"¹. Su historia está ligada a la historia de los pueblos de la colonización antioqueña y al desarrollo de la población cafetera en el país.

Sevilla fue fundada en 1903 por colonizadores antioqueños², en territorio de los ya para ese entonces desaparecidos pijaos, a una altura de 1.612 ms. sobre el nivel del mar³. Con anterioridad a este hecho, cada colono se había establecido en su propia parcela y solamente luego de la guerra de los mil días, cuando se dio la posibilidad de reconocer la existencia de vecinos, se decidió la fundación del poblado³.

Durante los primeros años de su historia, el pueblo fue creciendo lentamente, recibiendo inmigrantes de las poblaciones cercanas o de pueblos más alejados, pero conservando como dominantes sus valores culturales traídos por los colonizadores iniciales, cuyas características se imponían sobre los comportamientos diferentes provenientes de otros lugares del país⁴.

A igual que muchas otras regiones colombianas, para los años cincuentas, Sevilla fue escenario de la violencia⁵, hecho que le representó importantes cambios, no solamente a nivel cuantitativo, en cuanto a un aumento de su área urbana y de su población, sino en cuanto a la composición misma de sus pobladores. Fue esta una

1. Gutiérrez, V. *Familia y Cultura en Colombia*. Bogotá, pp. 263.

2. "Sevilla stands on a high, gently tilted plain looking over the vast level walk floor, its back to the Quindío. It is the southernmost outpost of Antioqueño Colonization of importance on the western slopes of the Central Cordillera". Parsons, J. *Antioqueño Colonization in Western Colombia*, p. 80.

3. Flórez, R. *Memorias Sevillanas*, pp. 9, 53.

3. Flórez, R. *op. cit.*, pp. 14.

4. Flórez, R. *op. cit.*, pp. 64-65.

5. Guzmán, Germán, *La Violencia en Colombia*, pp. 131.

época de éxodos permanentes⁶, bien del campo hacia Sevilla, bien de Sevilla hacia otras ciudades; los primeros, exigidos por las condiciones de constante inseguridad dadas en el campo, estaban conformados en su gran mayoría por campesinos de pocos ingresos; los segundos fueron realizados por algunas de las familias ligadas a los primeros años de la historia de Sevilla, poseedores de medios económicos suficientes, que decidieron desplazarse hacia las principales ciudades, al parecer más seguras, debido a que la misma área urbana de Sevilla fue duramente atacada por el fenómeno⁷. Se puede decir que a partir de este acontecimiento, Sevilla entra en un segundo período de su historia, cuando tiene que empezar a enfrentar una serie de problemas, antes inexistentes, como son: la escasez de vivienda, la falta de empleo, la falta de servicios públicos en general, antes inexistentes para muchos de sus habitantes.

Teniendo como fuente principal de su economía la producción cafetera dentro de la cual ocupa un lugar muy importante⁸, Sevilla recibió los beneficios e infortunios de la "Bonanza Cafetera" del setenta y seis. Si bien es cierto esta no trajo cambios radicales en la vida de muchas de sus gentes, ni fue el motor de importantes condiciones de desarrollo, sí tuvo claras consecuencias en el ambiente urbano de Sevilla, al producirse nuevas inmigraciones provenientes del campo o de otros municipios, inducidas las primeras por las ganancias obtenidas con la cosecha del café, y las segundas por las posibilidades de empleo que allí se ofrecían. Este fenómeno acentuó muchos de los problemas iniciales, pues si bien pudo enriquecer a unos cuantos, a Sevilla misma no le permitió resolver problemas fundamentales como la escasez de viviendas y la falta de la infraestructura necesaria para un sano vivir, y por el contrario fue tierra abonada para el florecimiento del robo y la inseguridad en general. De la misma manera, la generalización del uso de televisión, tanto en el área urbana como en la rural, ha facilitado cada vez más el abandono de antiguos valores culturales provenientes del campo y la aceptación de valores provenientes de nuestras ciudades principales. Esto puede observarse entre otras cosas, en las modas, las diversiones, la arquitectura.

Para el censo de 1973 Sevilla contaba con 31.143 habitantes en el área urbana y 38.507 en la rural⁹, distribuidos en un territorio de 557 km.2¹⁰. La composición social tiene un amplio rango, desde los estratos más bajos económicamente, hasta los conformados por propietarios de fincas productoras de café. Es así como podemos encontrar ligados a la producción agrícola: propietarios de fincas, administradores, jornaleros y asalariados; ligados a la actividad comercial: propietarios de almacenes, empleados y abastecedores; ligados a los servicios en general: administradores y empleados. Dentro de todos estos grupos, los sectores más amplios son los de más bajos ingresos.

6. En los años siguientes a la violencia la población urbana alcanzó un 60,3% del total de los habitantes. Censo 1969.

7. Entrevistas realizadas en Sevilla: "Entre los muertos en el área urbana estuvo el Dr. Hugo Toro Echevarría", familia Toro Echevarría.

8. "La fuente básica de la riqueza sevillana es el café... Produce también el municipio, en menor cantidad, caña de azúcar, maíz, frijol, cebada, plátano, y demás vegetales". Flórez, R. op. cit., p. 55.

9. Censo de 1973.

10. Flórez, R. op. cit., p. 82.



MAPA DE COLOMBIA - 1980

De los rasgos urbanos

Al igual que en los anteriores pueblos de colonización antioqueña inspirados en alguna medida en la concepción española sobre el trazado de ciudades, para el trazo de Sevilla fue utilizada una cuadrícula que tiene como punto central la plaza¹¹, en cuyo marco se localizan los edificios más importantes, tales como la iglesia, las oficinas de gobierno, las viviendas de los ciudadanos más importantes y el comercio, el cual tenía su más viva expresión en el mercado realizado en la plaza misma. Los demás habitantes y las demás actividades se localizan siguiendo la cuadrícula, en las calles cercanas a la plaza, teniendo algunas calles más importancia que otras, bien por ser la salida a un medio de transporte importante, como ejemplo el ferrocarril, bien porque en ellas se desarrolle una mayor actividad comercial.

Actualmente, además de la iglesia y la alcaldía, han aparecido en el marco de la plaza, en lugares anteriormente ocupados por viviendas, nuevas construcciones destinadas a bancos y edificios administrativos. Así como las antiguas casas han cambiado su uso y ahora son utilizados en el comercio, el movimiento inicial de la plaza también ha variado en la medida en que el mercado ha salido de la plaza para establecerse en un local propio.

Esto no quiere decir que la plaza haya perdido importancia. En ella siguen realizándose los principales eventos de Sevilla: discursos políticos, procesiones religiosas, desfiles cívicos, la elección de la reina tiene en la plaza su principal escenario, además de las actividades diarias que ella posee, como son comercio, finanzas, recreación y —algo muy importante— la contratación de la fuerza de trabajo para la producción cafetera. Allí, en una de sus esquinas, sin tener un lugar especial, a no ser en un café, se realiza el mercado de trabajo, actividad que a la vez que le da un gran movimiento a la plaza, identifica de inmediato al pueblo con su vinculación al café.

Además de la plaza, es necesario destacar dentro del ambiente urbano de Sevilla las calles Real y Miranda, la primera porque es un sitio de reunión social de las gentes de Sevilla, quienes en las horas de la tarde y en las primeras de la noche van a las fuentes de soda que están localizadas sobre esta calle, o a la misma vía para conversar, oír música o simplemente observar a los demás. La calle Miranda es importante porque allí se encuentra la mayoría del comercio de Sevilla, hecho que la hace bastante visitada, especialmente durante los fines de semana, cuando los agricultores bajan del campo para conseguir el mercado y para traer lo que han producido.

11. "Don Heraclio fundador de Sevilla —con la ayuda del taquímetro, instrumento que mide ángulos y distancias, que sirve además para levantar planos con rapidez— y de un bejuco trazó la plaza en un gradual espeso a que daban sombra corpulentos leños, trazando el primero ángulo al No. de la misma". Flórez, R. op. cit., pp. 15. 16.

PLANO DE SEVILLABARRIOS

- | | |
|------------------------|---------------------|
| 1. LAS PERLAS | 12. EL CANAY |
| 2. LOS RECUERDOS | 13. SINAUSA |
| 3. SAN FERNANDO | 14. LOS FUNDADORES |
| 4. ROSERO LOCOS | 15. LAS MARGARITAS |
| 5. PRODIGENSA II ETAPA | 16. SAN JOSE |
| 6. BRASIL | 17. GRACIOSA |
| 7. URIBE | 18. VIRRE URIBE |
| 8. AURIS | 19. LA CONCORDIA |
| 9. PENTECOSTES | 20. ALTO DE LA CRUZ |
| 10. CENTRAL PRODIGENSA | 21. SAN LUIS |
| 11. EL PARVENIR | 22. TRIS DE MAYO |
| | 23. MONSIEGATE |
| | 24. CINCUENTENARIO |



En Sevilla no es posible hablar de una clara segregación urbana, pues el pueblo conserva en mucha medida sus rasgos iniciales, pero sí puede decirse que cada vez más tienden a marcarse sectores claramente diferenciados para los diferentes grupos sociales. Es así como de una primera división donde en una zona se localizaban las llamadas "familias bien" y en la otra la zona de tolerancia, teniendo ambas un centro alrededor de los servicios y el comercio, ahora aparecen áreas donde viven los grupos medios, otras donde viven los sectores más altos y otra amplia zona donde están los sectores populares, intercalándose a la manera de franjas, tendiendo a formarse un cinturón en la periferia con los sectores populares.

En cuanto al paisaje urbano de Sevilla podemos decir que se conserva la imagen de sus primeros años de fundación en la parte central, tan sólo interrumpida por una u otra construcción de cuatro o cinco pisos aparecida en los últimos años; construcciones que empiezan a romper la inicial armonía de las viviendas de dos pisos hacia la plaza y de uno hacia la periferia, pues ellas no tienen en cuenta para su diseño el resto de los elementos que ofrece el ambiente urbano. Hacia las afueras aparecen nuevas tendencias arquitectónicas, las cuales debido a que no ocupan vastas áreas, ni tienen una arquitectura muy sobresaliente, no alcanzan a competir con la arquitectura de los primeros años de Sevilla, que es la más representativa del pueblo.

La arborización de las vías públicas es muy escasa, excepto en la plaza, pues las viviendas antiguas, muy dentro de la tradición colonial española, tienen sus fachadas sobre el andén y reservan los árboles para los patios y solares interiores de cada casa, dando, debido a lo inclinado del terreno, la vista de largas fajas de árboles en las fachadas posteriores de las zonas de vivienda. Las nuevas casas en serie tienen antejardines, que no poseen una importante arborización, como para dar una imagen más verde de Sevilla.

En cuanto al mantenimiento de la ciudad, podríamos decir que está reducido al que le da cada familia a su propia vivienda, el cual es bastante bueno en las familias de altos ingresos, pero se ve reducido a medida que alcanza niveles económicos más bajos. El mantenimiento público es bastante deficiente; las vías están en muy mal estado o simplemente no existen, lo mismo que todos los servicios públicos.

DE LA VIVIENDA Y LA FAMILIA EN SEVILLA

Para iniciar este estudio vamos a considerar tres momentos importantes de la historia de Sevilla, los cuales, aunque no tienen igual valor histórico, se suceden cronológicamente dando la posibilidad de formar amplios períodos, al menos con los dos primeros, y de señalar un importante hecho con la mención del tercero. Estos momentos enunciados cronológicamente son: la fundación, la violencia y la Bonanza Cafetera del setenta y seis.

En cada uno de estos períodos aparecen diferentes tendencias de la arquitectura ligadas a las transformaciones que vive la familia y la sociedad en general. Esto lo observaremos principalmente en la vivienda urbana, pues la vivienda rural, si bien es

cierto en alguna medida se ve afectada por valores provenientes de la ciudad, conserva en términos generales sus características iniciales, y las diferentes tipologías que de ella puedan encontrarse, hay que entenderlas más en razón a la vinculación con la producción cafetera y a las diferencias sociales de sus propietarios.

El análisis de las viviendas lo haremos en razón a la familia que la crea y habita, a las concepciones que sobre ella tiene, a la forma como la usa, a la manera de aceptarla o rechazarla, tratando de desarrollar una clara idea sobre la vivienda y sobre la familia.

Es también importante decir que por vivienda entenderemos solamente el lugar que ocupa la familia para su diario vivir.

1. Desde su fundación (1903) hasta la época de la violencia (década del 50).

El primer período de la historia de Sevilla tiene un ritmo lento, apacible, consciente de las dificultades de la empresa iniciada, pero lleno del optimismo que da la tarea común de construir una ciudad. Las primeras viviendas que allí aparecen son expresión de esta primera época cuando había terreno, materiales e ingenio para hacer cada quien su propia casa. Para términos del análisis vamos a tomar primero las viviendas aparecidas en el campo y luego las aparecidas en el pueblo, pero esto no quiere decir que haya una estricta cronología de ellas en orden a su aparición; lo que sí podemos decir es que tanto la vivienda rural como la vivienda urbana de ese entonces respondían fundamentalmente a valores pertenecientes a una cultura rural¹². Los cambios que pueden observarse actualmente en ellas, se deben a las influencias posteriores del propio desarrollo urbano de Sevilla y del país en general. En el caso de la vivienda rural, si bien es cierto recibe alguna influencia del desarrollo urbano, sus principales transformaciones se hallan ligadas al desarrollo en la producción de café.

DE LA VIVIENDA RURAL (Ver croquis 1 a 5)

¿Que es primero, lo rural o lo urbano? No sabríamos contestar exactamente esta pregunta, pues en algunos momentos priman las tendencias urbanas y en otras las rurales; pero sí podemos afirmar que en la primera época de vida de Sevilla, tanto a nivel de vida, como en las expresiones arquitectónicas, las tendencias rurales tenían un claro predominio. Las familias fundadoras de Sevilla vivieron inicialmente en el campo; eran familias en éxodo en busca de un lugar donde vivir; por ello al encontrar estos terrenos que consideraban baldíos¹³, tomaban un pedazo de tierra y allí empezaban el trabajo de montar la finca, para lo cual se hacía necesaria la colaboración de todos sus miembros. Esto justificaba y hacía necesario que las familias, además de numerosas, estuvieran lo suficientemente unidas y organizadas

12. Decimos cultura rural en la medida en que el comportamiento de los individuos está regido por una determinada estructura agrícola en la cual están inmersos, siendo ella, además, la única fuente de su economía.

13. "La inmigración de aquellos tiempos topó con no pocas dificultades para poseer la tierra y organizar su parcela, pues la misma eran reclamadas, tercamente, como *suyas*, por una sociedad apellidada *Buella*" Flórez. R. op. cit., pp. 33.

para desarrollar la tarea común de la explotación de la tierra¹⁴, esto es, que además de una gran organización, era necesaria la existencia de una ideología común que permitía el funcionamiento de todos los miembros bajo el mando del padre, encargado del sostenimiento económico¹⁵.

Dentro de esta organización cada quien ocupa su propio puesto. A la madre le corresponde desempeñar un papel decisivo, al ser ella el centro afectivo más importante y la principal impulsadora del desarrollo de las labores emprendidas, además de que ella es la veladora del cumplimiento de las normas establecidas¹⁶. El papel que desempeña cada hijo varía en razón al sexo, la edad, la posición de mayor a menor dentro del orden familiar. Generalmente los hijos varones ayudan al padre en las labores agrícolas y económicas en general, mientras las hijas mujeres permanecen en la casa al lado de la madre, ocupadas en las tareas del hogar. Y a su vez tanto el hijo mayor, como la hija mayor son los primeros asignados para reemplazar al padre y a la madre¹⁷. La cohesión ideológica del hogar tiene como base los principios de la Sagrada Familia, a la cual se encomiendan. La religión y el desarrollo de las capacidades individuales fueron los principales valores de los colonizadores¹⁸.

De su localización y sus características constructivas.

Para hablar de la forma como estos primeros pobladores construyeron sus viviendas, es necesario hacer alusión a su carácter emprendedor¹⁹. La empresa colonizadora era una tarea en la cual quien se metía lo hacía casi a ciegas, con el rumor de la existencia de tierras baldías, pero con la certeza de la necesidad de hacerse un lugar en el mundo. Esto les exigía enfrentar infinidad de obstáculos y emplear todo su ingenio para poder sobrevivir. Es así como al abordar la construcción de sus casas, ellos poseían una imagen de vivienda y un estilo de vida heredados del pasado; una naturaleza selvática que ponía a su disposición los materiales constructivos, y sus propias posibilidades creativas. Cabe decir que estos materiales ya les eran conocidos, así como también la forma de usarlos, pues no solamente habían heredado un estilo de vida y una cultura estética, sino también unos oficios, como construir y cultivar.

Para la construcción de la vivienda ellos escogían un sitio que, bien fuera por la parte de adelante de la casa o por la de atrás, les permitiera divisar parte de la parcela, les diera la posibilidad de una vista lejana, una salida al mercado, y además tuviera agua cerca. Cada una de estas consideraciones tiene su propio peso: la primera porque les permite cierto control de la propiedad; la última porque no podían

14. Gutiérrez, V., *op. cit.*, pp. 272.

15. Gutiérrez, V., *op. cit.*, pp. 353.

16. Gutiérrez, V., *op. cit.*, pp. 353.

17. Gutiérrez, V., *op. cit.*, pp. 353.

18. Gutiérrez, V., *op. cit.*, pp. 275, pp. 295.

19. Parsons, J. *op. cit.*, pp. 8.

cultivar y ni siquiera vivir, si al agua no tuviera un fácil acceso, y la que hace referencia a la posibilidad de una vista lejana porque hace parte de su propia idiosincrasia, pues como dice Zuleta²⁰ al referirse a esta cultura, esta parcela tiene la propiedad de retener y expulsar a la vez. La familia retiene sus miembros en la medida en que ellos son necesarios a la economía familiar, y los expulsa en la medida en que ellos ya sean aptos para formar otra familia, para lo cual la parcela, por ser muy pequeña, no permite una subdivisión para dar cabida a los nuevos hogares²¹. Esa contradicción —continúa diciendo Zuleta— aparece en todos sus comportamientos: siempre habrá el ansia de permanecer y el ansia de salir; un espíritu conservador mezclado con el deseo de las más audaces aventuras; serán los más creyentes y los más emprendedores²². Por eso, además de buscar tener el mercado y un control de la producción, ellos buscan tener esa vista lejana, promesa de nuevos lugares, aunque este sentido para ellos muchas veces no sea consciente.

Los materiales que utilizaban en la construcción fueron la guadua y el bahareque (mezcla de barro y boñiga), la madera y la teja de barro (la cual, en un comienzo, era traída de pueblos cercanos). Estos materiales les permitían la construcción de una casa bastante fuerte levantada sobre el suelo. Característica que a la vez que tiene el sentido práctico de proteger de la humedad y de los animales, evita por un lado, el sobretrabajo de aplanar un quebrado pedazo de tierra, labor en muchos casos, casi imposible de realizar por lo empinado de las pendientes; y de otro lado, permite la aparición del balcón que envuelve toda la casa, permitiendo desde ella, el mirar hacia afuera, contemplar el horizonte para soñar con lo desconocido, para disfrutar de la soledad mirando la lejanía.

Así pues, la vivienda como los cultivos que ellos tienen, especialmente el café, se amoldan a la topografía allí dada, lo cual nunca podría considerarse como un vencimiento ante ella, sino más bien como una aceptación de sus normas de juego, de su poder. Por lo demás, la construcción de la vivienda representa un triunfo de la empresa iniciada, y al recoger ella toda la energía y todo el espíritu de la empresa colonizadora, se convierte en su mayor creación.

De las características de diseño

Los primeros pobladores de Sevilla llevaron consigo una misma herencia cultural, que tuvo expresión en sus viviendas, las cuales parten de una misma idea básica de diseño y encuentran sus principales diferencias en las dimensiones del área construida, en el tiempo invertido para la construcción y en la manera de vincularse al proceso de producción del café.

El patio: La idea básica de estas viviendas parte de un **patio**, alrededor del cual gira toda la casa a manera de L o de I, dependiendo de la cantidad de dinero disponible para invertir en ella, respondiendo el último caso a viviendas, en su gran mayoría, de

20. Zuleta, E. *Tres culturas familiares*, pp. 8.

21. Zuleta, E. *op. cit.*, pp. 9, 10.

22. Zuleta, E. *op. cit.*, pp. 8, 9, 10.

gentes de menores ingresos. A medida que los diferentes espacios *construidos* se alejan del patio, se alcanza una mayor intimidad, la cual es acentuada por la penumbra lograda con el mismo alejamiento. La secuencia de estos espacios en razón a esta característica, es la siguiente: patio-corredor-alcobas; o patio-corredor-comedor; o patio-corredor-cocina. El patio funciona como el principal foco de luz para toda la casa. A la vez que es un sitio de encuentro, para los moradores y trabajadores de la casa, es también el lugar donde se reúne la producción y se despacha al mercado.

El corredor: Este es el espacio que en nuestra secuencia sigue al patio, envuelve la casa, la amarra y la recorre como una cinta, donde llega cada uno de los lugares de la casa. Nadie puede desconocer esa unión; todos tienen que recorrerlo, pues está claramente limitado por las paredes de los cuartos que a él desembocan y por la baranda de delgados listones de madera que lo separa del patio. Además de servir de circulación, es el sitio desde donde se sueña con tierras lejanas al mirar el horizonte, el sitio de la soledad y del recogimiento, y en algunas ocasiones cumple también funciones de zona social al darse en él algunas conversaciones de familia y al ser el sitio donde, con más frecuencia, se reciben los extraños, pues en estas primeras viviendas no hay sala.

Las alcobas: Rodean al corredor y en ellas transcurre la vida íntima de la familia. Todas están comunicadas interiormente por una puerta central entre cuarto y cuarto, generalmente velada por una cortina, la cual apenas sí marca una división entre cada uno de ellos; permiten el cuidado de la madre sobre las hijas pequeñas y el control del comportamiento sexual de hijos e hijas²³, los cuales ocupan diferentes cuartos de acuerdo al sexo, mientras los padres eligen uno desde donde su presencia sea un obstáculo para cualquier acción en contra de las normas establecidas. Este control va especialmente dirigido hacia las hijas, quienes deben conservar su virginidad hasta alcanzar el matrimonio²⁴. De otro lado, ellas ocupan el cuarto más presentable de la casa, el que dé la mejor imagen, pues es necesario que su soltería culmine en el matrimonio²⁵, y esto favorece que alguien desee casarse con ellas. Para los hijos varones no existe este problema, pues ellos deben irse de la casa por sí solos, a formar otra familia²⁶.

23. "Iglesia y cultura en la Montaña son ostensiblemente celosas de la conducta sexual, constituyendo para aquella el aspecto de mayor énfasis en su acción apostólica", Gutiérrez, V., op. cit., p. 287.

24. "La mujer debe conservar en su vida de soltera una completa 'pureza', simbolizando en ello una mente alejada de pensamientos relativos al sexo, de acciones o simples deseos", Gutiérrez, V., op. cit., p. 289.

25. "Es tan importante la cristalización de la meta matrimonial en Antioquia, que esta categoría es propiciada con empeño aún desde apenas salida de la infancia la mujer. Tal lucha no se presenta en forma ostensiblemente manifiesta, sino bajo reticentes modalidades culturales, a pesar de la cual, a diferencia de los demás complejos nacionales, se le permite al sexo débil señalar su empeño y demostrar su interés por resultar elegida como esposa", Gutiérrez, V., op. cit., pp. 339.

26. "Todo el folclore de Antioquia está lleno con la imagen del 'Conejo Viajero', símbolo popular del país andariego y busca la vida que escapa a la protección materna para hacerse hombre, yendo lejos, y que merced a la gran cantidad de argucias logra éxito, para regresar como el Indiano de la tradición hispánica, a recibir esposa y honras en su pueblo nativo" Gutiérrez, op. cit., pp. 307.

Virginia Gutiérrez refiriéndose a la salida de la casa del adolescente antioqueño dice: "La ruptura del cordón umbilical hogareño con el éxodo voluntario o forzado, constituye un verdadero rito de paso, convirtiéndose en su bautismo cultural, en el sentido de logro de la edad adulta, porque marca el fin de la dependencia familiar y el comienzo de su total libertad", Gutiérrez, V., op. cit., p. 307.

Pero con la falta de independencia de los cuartos, ¿qué pasa con la intimidad de los padres, con su vida sexual? Esta pregunta nos enfrenta con una característica muy importante de esta familia, pues dentro de esta cultura la pareja legalmente establecida, cumple fundamentalmente un papel reproductivo, pues la única valoración que la sociedad hace acerca de la sexualidad de la mujer es su posibilidad de ser madre. Y esto le plantea solamente dos alternativas: aceptar este papel que le otorga el derecho de tener hijos que continúen el nombre del padre, o someterse al mundo del silencio y a la condena de la sociedad entera cayendo en la prostitución²⁷. Para el hombre la cultura ofrece otras normas de juego, pues a la vez que le exige formar una familia legal, lo reta también a demostrar su virilidad en los lugares donde el placer está permitido. Todo esto hace que el cuarto que esta pareja ocupa, comunicado con los otros sin permitir una mayor intimidad, no se plantee como problema. Además, que las normas cristianas sobre el cuerpo y el pecado siempre serán las guías para su comportamiento.

Ahora bien, las actividades principales de estos cuartos son las que están relacionados con el descanso; se realizan en sitios comunes para toda la familia, evitando de esta manera, el aislamiento que tendría cada quien al tener un cuarto independiente para realizar sus propias actividades.

En cuanto a lo que se refiere a la iluminación y a la ventilación, podemos decir que tienen como principal foco las puertas que están sobre el corredor, además de que al estar todos los cuartos interiormente comunicados, se establece una corriente de aire a través de ellos que los recorre permanentemente, lo cual ayudado por la altura misma de las paredes, hace que siempre permanezcan frescos.

Es también importante anotar que el hecho de que los cuartos estén comunicados internamente por puertas, hace que solamente una pared no esté dividida por el vacío de la puerta, condicionando necesariamente la forma de amoblamiento, pues si el cuarto no tiene dimensiones muy grandes, es necesario poner las cabeceras de las camas recostadas a esta pared entera, mientras escaparates, —pues no hay closets— y sillas ocupan el resto de las paredes, dando siempre una imagen bastante formal, la cual en alguna manera responde al comportamiento mismo de la familia, en la medida en que no hay casi ninguna movilidad, ni en relación al papel que cada quien tenga que desempeñar, ni en relación al lugar donde debe desempeñarse cada actividad y a la forma misma como debe hacerse. Estas camas colocadas hacia el centro del cuarto, pudiendo ser vistas por quien quiera, no despiertan ninguna duda en cuanto a que lo que en ellas se hace está perfectamente de acuerdo con las normas morales establecidas.

Son también estas primeras viviendas el lugar de los principales acontecimientos familiares. Allí se dan los nacimientos de los nuevos hijos, pues no existen hospitales para que esto suceda de otra manera y es necesario que la madre en su propio cuarto

27. "Antioquia presenta (como todo el país) una dualidad ética que hace referencia al comportamiento de los sexos. Esta dualidad se expresa primordialmente en factores normativos diferentes a cada sexo, y en lo que añade al femenino, se establece una separación tajante dentro del elemento de conducta cultural y aquel señalado como de comportamiento divergente. Esta duplicación antagónica del grupo femenino es la que permite al hombre proyectarse también dualmente dentro de un desdoblamiento que capitaliza en su relación dos instituciones antagónicas pero complementarias, la prostitución y la familia". Gutiérrez, V., op. cit., pp. 287.

adoptado para ella, con la ayuda de una partera dé a luz; los matrimonios de las hijas mujeres y los velorios en el momento de la muerte. Cada uno de estos hechos traspasa la privacidad familiar y se vuelve de inmediato conocido por las familias vecinas, las cuales tratan de hacerse presentes, de alguna manera, en cada una de ellas.

El comedor: Es un cuarto independiente, con una precisa función y con una alta jerarquización formal, en relación con los demás espacios de la casa, jerarquización que siempre se ha dado dentro de la familia patriarcal occidental. Los griegos lo destacaban con columnas y frontones a manera de templo; los romanos siguieron considerándolo igualmente importante, y los españoles nos transmitieron esta tradición, como algunas de las características de esta familia. Es el sitio de la reunión familiar alrededor de la comida, es el lugar de la acción de gracias, el altar donde se consumen los frutos del trabajo, donde los miembros de la familia se reconocen en su pequeña comunidad. En él cada quien tiene su puesto: el padre en la cabecera principal preside la reunión, entona las oraciones e inicia la cena; la madre, a la derecha del padre, es la encargada de servir los alimentos; el hijo mayor, que ocupa la otra cabecera, será el sustituto del padre en caso de que éste falte; el hijo menor al lado de la madre o la hermana mayor, destinada a reemplazar a la madre; los demás sentados a los lados en un puesto previamente fijado.

En estas viviendas el comedor generalmente ocupa un lugar frente al patio, separado de él por el corredor. Se ilumina y ventila a través de una amplia puerta de acceso y de ventanas que en muchas casas se abren hacia la parte exterior de la casa. Cuando el esquema de la planta de la casa es una L, generalmente uno de sus lados está conformado por los cuartos y el otro por el comedor (y en algunos casos por la cocina), lo cual le da un importante puesto y lo independiza de las otras actividades.

En lo que se refiere al amoblamiento, la mesa ocupa un lugar central, con las sillas colocadas a su alrededor, mientras las cómodas, donde están guardados los manteles y vajillas, destinados a las principales festividades de la familia, se recuestan a la pared. A su vez, en el sitio detrás del padre, se cuelga un cuadro o imagen del Sagrado Corazón, recordando que realmente es él quien preside la reunión, pues el padre solamente es su representante²⁸.

La cocina: Siguiendo al comedor, pero independiente de éste o claramente separada de la casa, es el alma de la casa, el lugar por excelencia de la mujer. Allí se preparan los alimentos al calor del fuego siempre encendido, y muchas veces también se comen. Es ella asimismo el sitio de reunión alrededor de la madre, del hogar. En las oscuras noches, mientras se sorbe un trago de aguapanela o de café, se traen a cuento las historias del pasado, de los antepasados, la propia historia, formando entre todos un largo cuento, el cual tiene por escenario unas paredes ahumadas, una vela encendida y un fogón ardiendo. Tiene, pues, la cocina un uso múltiple: a la vez que allí se prepara la comida, tarea exclusiva de la madre y de las mujeres de la casa, se reúnen los demás miembros de la familia y los allegados a ella.

28. "La familia sacra y vida de santos y santas ofrecen modelos de solución cristiana", Gutiérrez, V., op. cit., p. 291.

La cocina siempre es espaciosa. Ella está llena de tiempo. Allí siempre se está preparando algo, con la lentitud requerida para la cocción de cada uno de los alimentos. Estos alimentos están destinados no solamente a los miembros de la familia sino a todos los trabajadores de la finca, que comen o en la misma cocina, o en largas mesas instaladas en el corredor.

Servicios: En cuanto a los servicios, vale la pena decir que muchas veces se improvisa una letrina o se utiliza directamente el monte. Para el lavado de ropas se organiza un lugar con agua corriente o se utiliza un río o quebrada cercanos. Los sanitarios y demás servicios que puedan encontrarse en la actualidad en estas viviendas, han sido colocados posteriormente bajo la influencia de las costumbres ciudadinas.

Es frecuente encontrar algunas viviendas de dos pisos, pero en la mayoría de estos casos la vida de la familia se desarrolla en el segundo piso, quedando el piso de abajo destinado a depósito de materiales o almacenamiento de grano. Algunas veces sin embargo, la cocina y el comedor aparecen en la planta baja, especialmente cuando es necesario alimentar a muchos trabajadores en la finca.

Los espacios anteriormente descritos, son los espacios típicos de las viviendas rurales construidas en este primer periodo. Ellas difieren en razón a sus dimensiones, al número de cuartos, a la calidad de los acabados, correspondiendo las casas más pequeñas a familias con menores posibilidades económicas; pero la concepción básica de la vivienda responde a lo arriba descrito. Si ello no puede lograrse, la casa de sueño de cada quien, tendrá cada uno de esos espacios.

De las características estéticas dominantes.

Es bueno anotar que estas viviendas tienen características estéticas homogéneas, especialmente en lo que se refiere a la calidad compositiva y al color empleados en las fachadas.

Las viviendas aparecen como rectángulos asentados sobre su lado más largo, teniendo de alto entre tres cincuenta y cuatro metros hasta la línea de cubierta. En cada rectángulo se logra un acertado juego de lo horizontal y lo vertical; lo primero marcado por la baranda y el zócalo, los cuales asientan con mayor fuerza la vivienda, que está levantada de la tierra por pilotes. Asimismo, la línea de terminación de puertas y ventanas con la línea más baja de cubierta, marca otra faja horizontal al igual que la cubierta misma, la cual cae sobre la fachada, paralelamente a la línea de piso. En cuanto a lo vertical, éste está marcado por los pilares, puertas y ventanas, los cuales se repiten rítmicamente alrededor de toda la casa.

En lo que se refiere al tipo de color empleado y a la forma de utilizarlo, encontraremos siempre la utilización de un color fuerte, sobre un fondo en la mayoría de las casas blanco y si no es así, neutro. El fondo lo hacen las paredes y el color está puesto en todo lo demás: en el zócalo, el cual en algunas casas se acentúa

poniendo madera sobre la pared y pintando ésta luego; en las puertas y ventanas, que permiten la relación entre el mundo exterior y el mundo interior de la vivienda; en los pilares que sostienen la cubierta, y en la baranda que marca un límite con el exterior.

Los colores generalmente utilizados o están en la gama de los colores fríos o en la de los colores cálidos, haciendo con ellos en algunas de las casas alusión a un color político, esto es, el azul y sus semejantes al partido conservador y el rojo y los suyos al partido liberal. No podemos olvidar que esto ocurre en la primera mitad del siglo, luego de las guerras civiles y antes de la violencia, cuando cada familia tenía una clara afiliación política. Pero podemos pensar también en la utilización de los colores fuertes como una afirmación de la vida, en la medida que se ha logrado el objetivo de la colonización, encontrar un lugar. Podría decirse también que el contraste del blanco con los colores fuertes, habla de su propia idiosincrasia, acerca de la cual decíamos jugaba entre el espíritu más conservador y el más aventurero²⁹.

La cubierta a su vez está construida en teja de barro, dando su color café-rojizo un mayor asentamiento a la casa, al estar sobre ella. También su color tierra la une claramente al paisaje, lo cual está reforzado por la ausencia de monumentalidad de este estilo de vivienda.

Actualmente muchas de estas viviendas conservan las características arquitectónicas antes anotadas, aunque en muchas casas han sufrido pequeñas transformaciones que responden a cambios en el modo de vida de sus moradores o dueños, quienes necesariamente han recibido influencias de la cultura urbana dominante. Mirando algunas de estas casas pueden, por ejemplo, verse la clausura de puertas antes existentes y la introducción de servicios sanitarios.

De la vivienda rural y la producción de café

Desde los inicios de la colonización, la vivienda fue un elemento central dentro de la organización productiva de la finca. Además de ser ella el lugar de la alimentación y de la reproducción en general de las personas de la familia —en este caso los trabajadores de la finca— sus instalaciones en alguna medida desempeñaban y siguen desempeñando, un importante papel en la producción agrícola de la finca y en el caso concreto en la producción cafetera, cuando sirven de lugar para el secado del café, para almacenamiento y empaque de lo producido, para depósito de herramientas.

Ahora bien, debido a que la cantidad de producción cafetera es diferente y a la utilización o no de una mayor tecnología, el papel que desempeña la vivienda en este proceso es diferente. Vamos a analizar tres casos, correspondiendo el primero a una alta producción de café con especial tecnología; el segundo a una mediana producción con una tecnología casi que podríamos llamar apropiada, y el tercero a las casas donde la producción está destinada prácticamente al autoconsumo. Solamente haré mención en forma muy esquemática de algunas de las características más sobresalientes, pues considero que esto merece un estudio mucho más detallado.

29. Ver pág. 182.

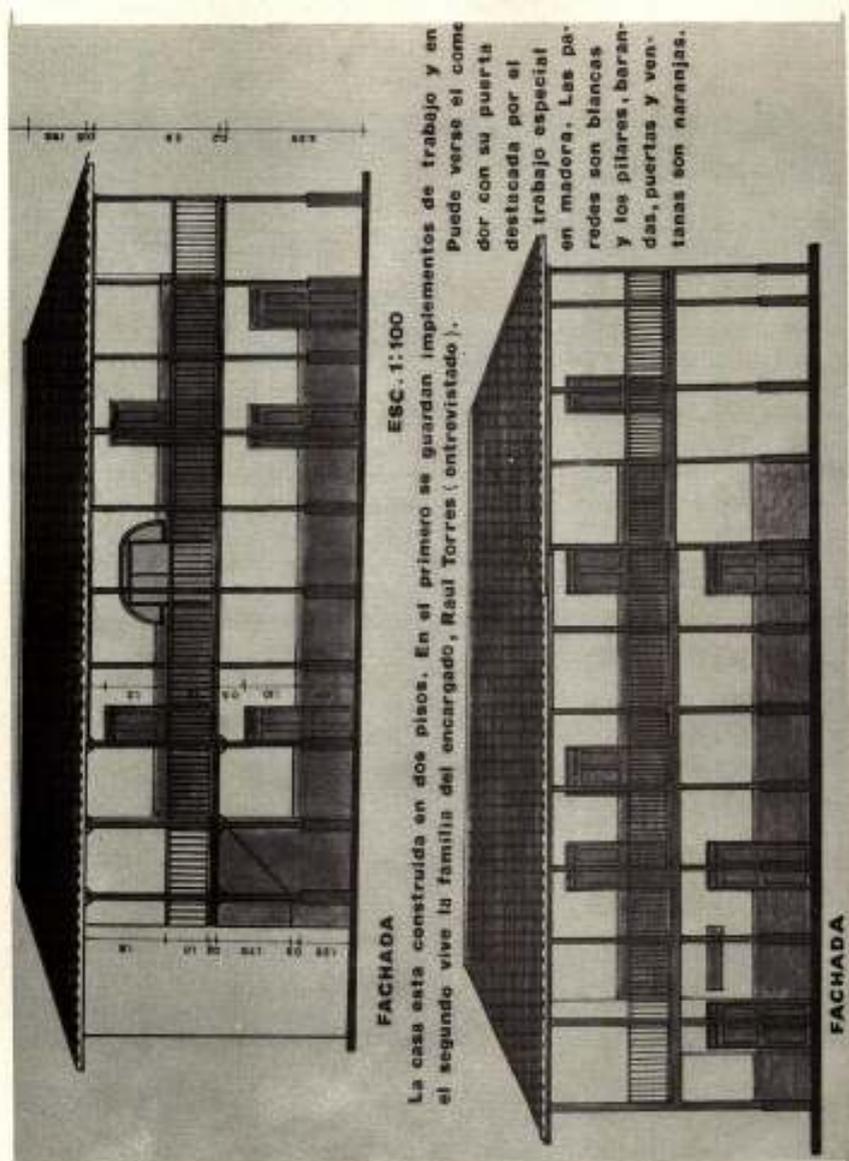
En la finca de alta producción de café, (croquis 1 y 2), generalmente existe un entable especial destinado a la maquinaria y al proceso productivo requerido, dejando la vivienda destinada casi exclusivamente para uso de sus moradores.

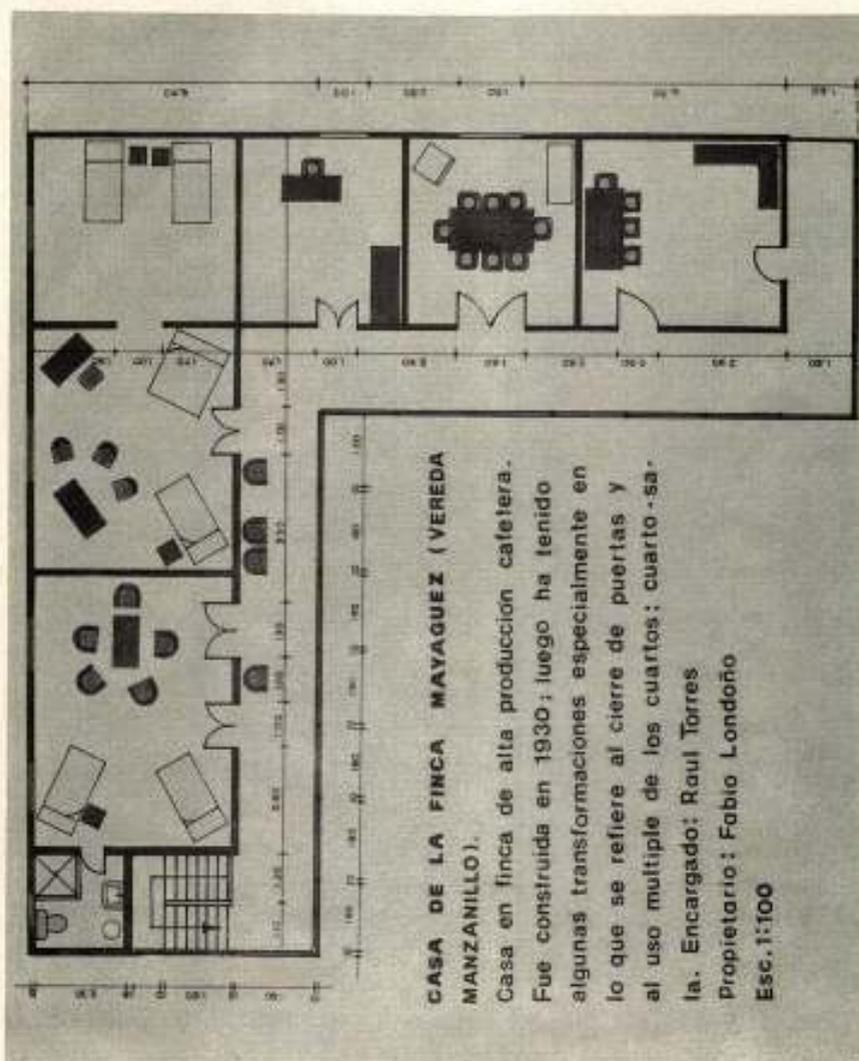
Muchas de estas viviendas datan desde antes del año cincuenta y están construidas en razón a las necesidades de sus primeros habitantes, colonizadores que llegaron a la región en busca de tierras, cuya vida y concepción de la vivienda las describimos antes. Posteriormente, estas familias se trasladaron al pueblo, dejando estas viviendas solamente para la época de las vacaciones escolares de los hijos, aunque en algunos casos ellas seguían siendo el lugar de residencia de los padres y de los hijos varones que administraban y trabajaban en la finca. En otros casos sucede y sigue sucediendo que las familias propietarias se trasladan a una ciudad más alejada y como encargada de la administración de la finca queda otra persona, quien se viene a vivir a esta vivienda con toda su familia. Es frecuente que estos nuevos habitantes pertenezcan a la misma cultura, sean vecinos o vengan de pueblos cercanos, permaneciendo la forma de utilizar la vivienda con las características antes anotadas.

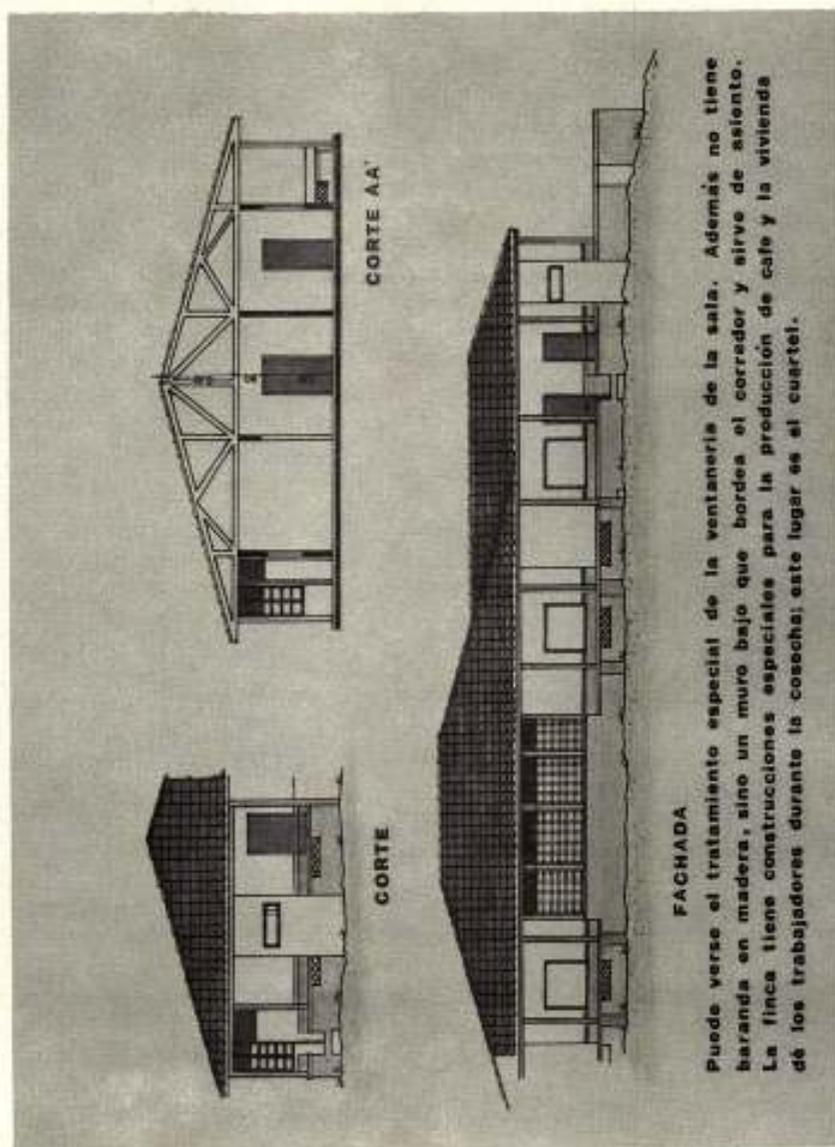
En otras ocasiones al no estar la familia, la casa permanece cerrada y el encargado ocupa otra vivienda, mucho más precaria, construida cerca a la casa principal. Esta vivienda posee los espacios mínimos que necesita alguien para supervivir, en la forma más primaria. Generalmente sólo poseen uno o dos cuartos donde se acomoda toda la familia para dormir, una pequeña cocina en la parte de atrás y corredores adelante y atrás donde se desarrolla la vida social de los habitantes de la casa. Como puede verse, lo reducido del espacio reduce también las posibilidades de desarrollar las actividades diarias de acuerdo a los modelos culturales que puedan llevar interiorizados. Un ejemplo de esto es la imposibilidad de separar los dormitorios de los hijos en relación al sexo, debido a la escasez de cuartos.

Es frecuente encontrar que las viviendas de estas fincas sean de dos pisos. En estas casas el segundo piso se usa para la vivienda propiamente dicha y el primero se destina a la producción, bien como lugar de almacenamiento del grano, bien como depósito de herramienta. Cuando esto sucede, el corredor no va separado del patio por una baranda, quedando una comunicación más directa entre los cuartos y el patio. Suele ocurrir que muchas veces, si la persona encargada del control de las actividades que en este lugar se realizan, o sea el patiero, no hace parte de la familia, uno de los cuartos de la planta baja sea ocupado por él, como habitación.

Podemos concluir diciendo que en las fincas de alta producción de café, los espacios mismos de la vivienda están libres de la participación en el proceso directo de producción o tienden a estarlo en la medida en que existen instalaciones especiales para ello.







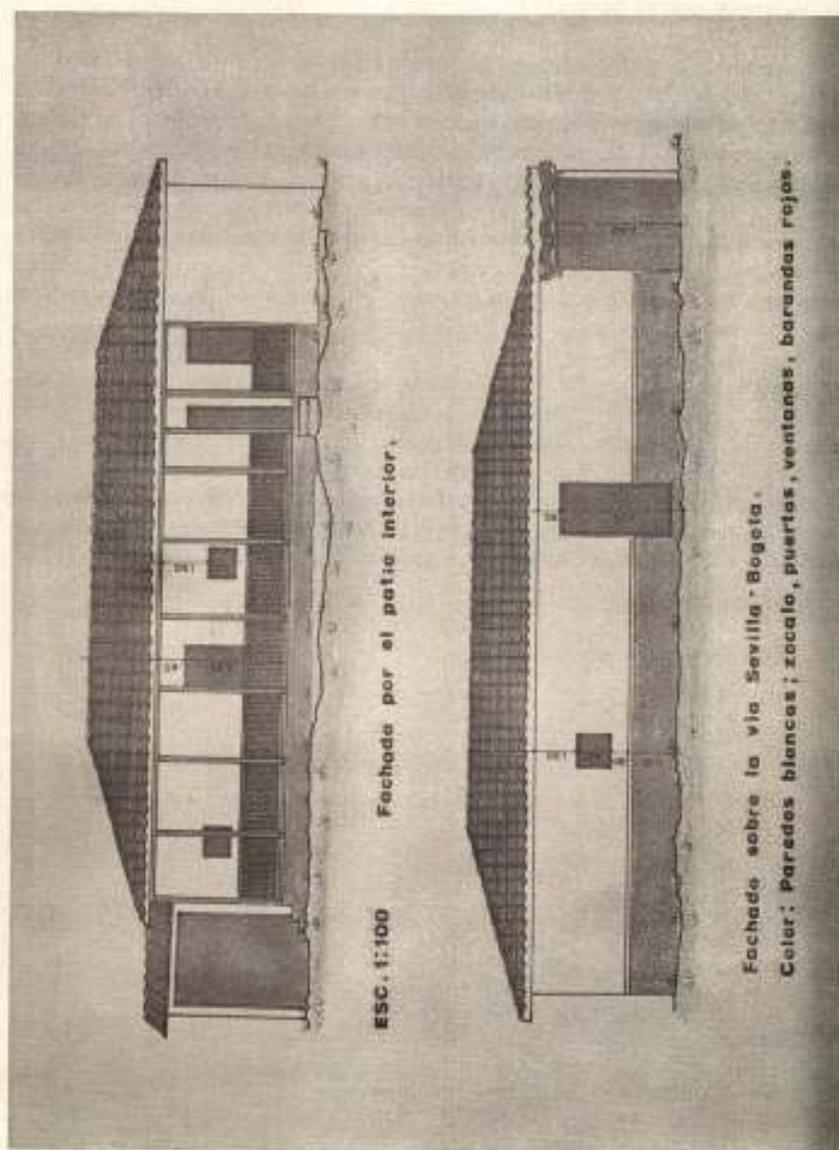
Puede verse el tratamiento especial de la ventaneria de la sala. Además no tiene baranda en madera, sino un muro bajo que bordea el corredor y sirve de asiento. La finca tiene construcciones especiales para la producción de café y la vivienda de los trabajadores durante la cosecha; este lugar es el cuartel.

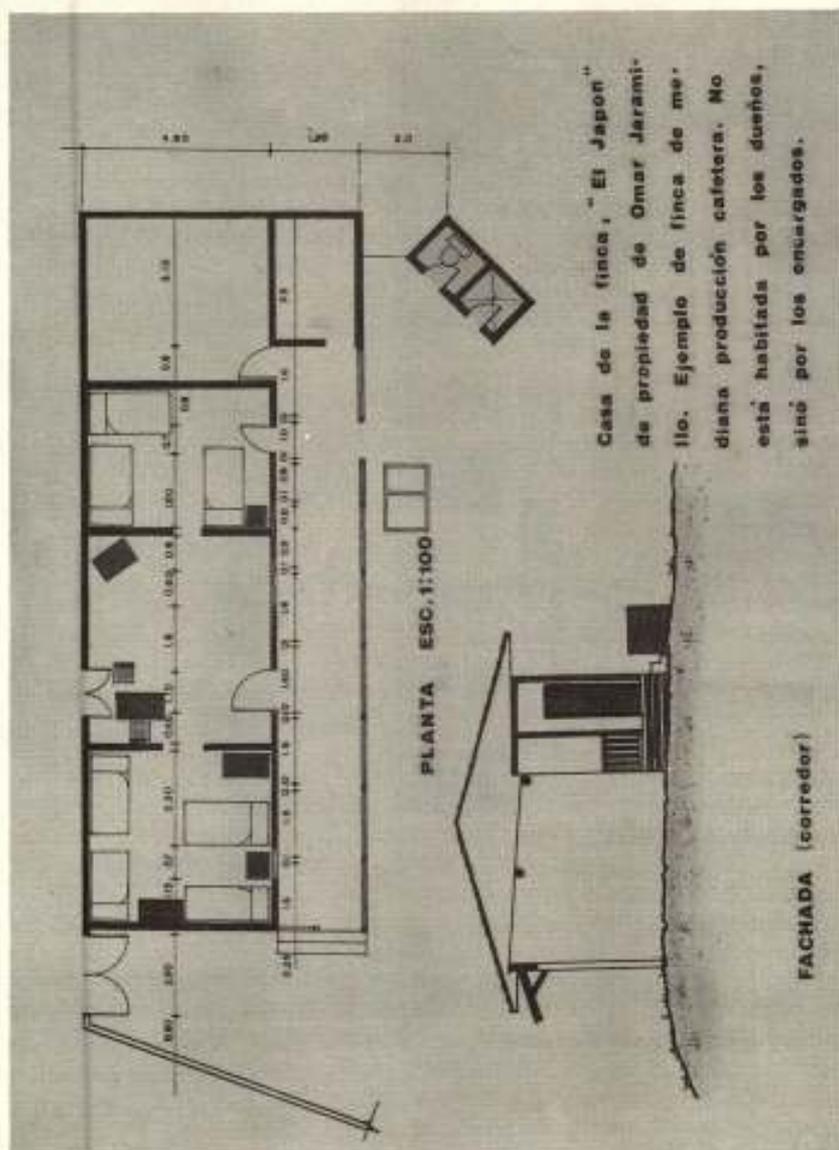
En las **fincas de mediana producción de café** (croquis 3 y 4), la vivienda cumple un papel directo en el proceso de producción, bien porque algunas de sus instalaciones están diseñadas para ello, bien porque han sido adaptadas posteriormente, sin que ello signifique que ha perdido sus funciones de vivienda.

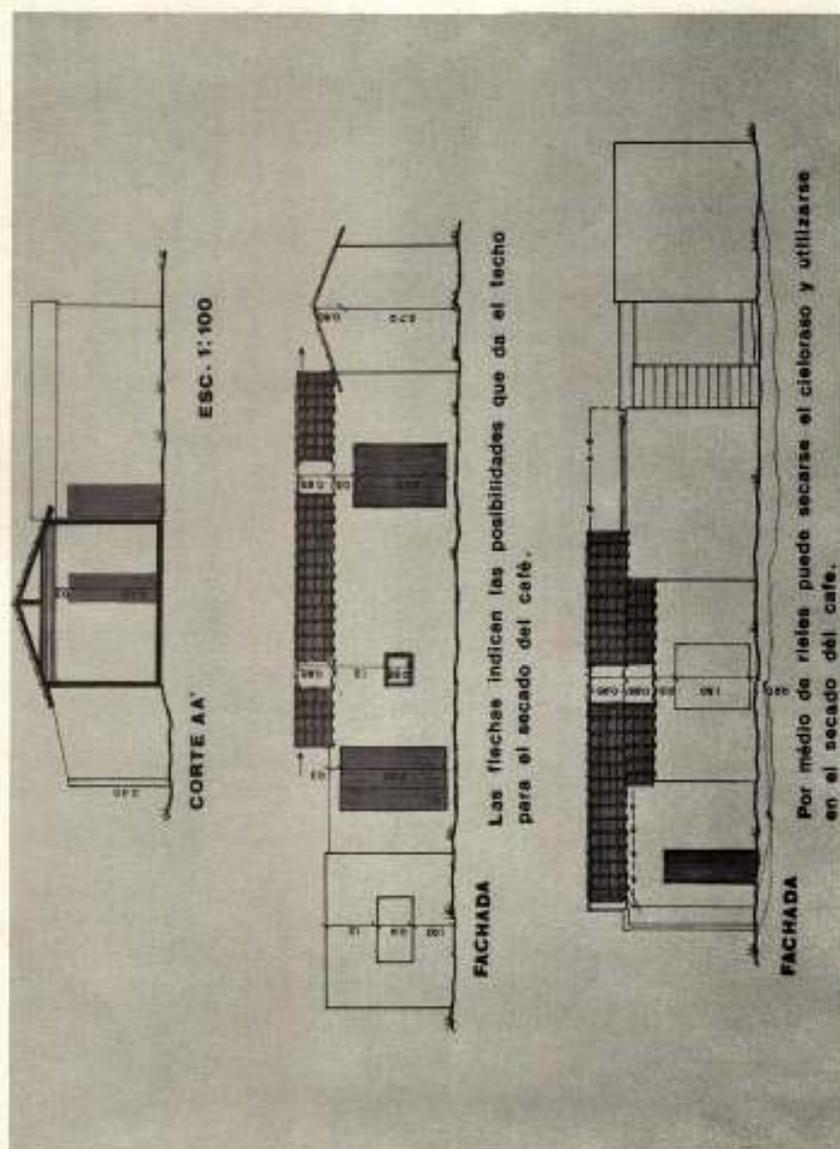
Teniendo esto presente, encontramos que muchas veces el cielo raso de la casa está construido para que pueda ser usado para el secado del café. Es una plataforma de madera, montada sobre dos rieles que van sobre el borde de arriba de las paredes paralelas de la casa. Estos rieles permiten que la plataforma, por medio de ruedas, se desplace desde el interior hasta el exterior. Cuando ella está en el interior cumple para la vivienda el papel de cielo raso; cuando está desplazada hacia el exterior sirve para el secado del café. Estos techos son conocidos con el nombre de techos helda. También es muy frecuente que el corredor y el patio sean utilizados para el secado del café, para su selección y para su empaque, y algunos de los cuartos para su almacenamiento.

En cuanto a la concepción general de la vivienda, ésta conserva los elementos típicos de diseño planteados al analizar la vivienda rural. Las diferencias aparecen en relación con el área construida, la cual tiende a ser más pequeña que la de las fincas de alta productividad, y al tipo de acabados que se hayan ido introduciendo, como baldosa, ladrillo, servicios sanitarios, pues los materiales constructivos iniciales son la guadua, el bahareque, la teja de barro y la madera. De igual forma se conservan los elementos estéticos de que hablábamos anteriormente³⁰.

30. Ver págs. 186 - 187.







Las viviendas de las fincas de baja producción (croquis 5) también cumplen un papel directo en el proceso productivo, pues al igual que en las fincas de mediana producción, algunos de sus espacios, como el patio y los corredores, son utilizados para el secado y la selección del café. Cuando se hace necesario el almacenamiento, —lo cual no es muy frecuente, pues la cantidad producida es casi que para el autoconsumo familiar— se utiliza alguno de los cuartos.

Estas casas generalmente son ocupadas por familias de muy bajos recursos que son sus propietarios o simplemente sus arrendatarios. Ellos viven del jornal ganado por el padre y los hijos al realizar su trabajo en una finca vecina, mientras la madre permanece en la casa al cuidado de las hijas y demás quehaceres del hogar.

El estado de la mayoría de estas viviendas es muy precario y ellas solamente alcanzan a cubrir las necesidades primarias. Es frecuente encontrar por ejemplo los pisos de tierra, las paredes medio hechas, lo cual hace que aunque interiormente sus habitantes lleven una serie de normas y de ritos pertenecientes a una cultura heredada, la imposición permanente de la lucha por la supervivencia hace que muchos de ellos se dejen de lado. Lo que sí aparece casi como una constante, es la limpieza y orden de las casas, lo cual responde en gran medida a la aceptación del papel de madre por la mujer como una manera de ser útil.

A pesar de las malas condiciones constructivas de estas viviendas, la concepción típica de la vivienda rural, antes descrita, también aparece aquí y por ello, aunque con mucha menos área que en las fincas de gentes de altos ingresos, encontramos una distribución en L de los principales espacios, o una tendencia a que esto sea así, constituido uno de sus lados por los cuartos y el otro por la cocina, dejando la parte interior de la L para la que sería la fachada posterior de la vivienda y el lado conformado por los cuartos para la fachada principal de la casa, a la cual se accede por una puerta central en uno de los cuartos.

Finalmente, cabe decir que estas modestas casas son tímidas pero alegres, no solamente por los colores vivos que muchas poseen, sino porque aunque carezcan de color debido a su precariedad, están siempre llenas de plantas con flores sembradas en latas o vasijas viejas, que cuelgan de las paredes y pilares, dando una sensación permanente de vida.

DE LA VIVIENDA URBANA EN EL PRIMER PERIODO DE LA FUNDACION DE SEVILLA O DE LAS CASAS VIEJAS (Croquis 6 a 8)

Si bien es cierto que los primeros pobladores llegaron al territorio a finales del siglo³¹, construyendo en medio de la selva sus ranchos, tan pronto como ellos se reconocieron, decidieron unirse para fundar el pueblo³²; esto es, pasar de una existencia individual, cerrada sobre la propia parcela, a una vida donde la cercanía del otro se vuelve indispensable. Era el momento de iniciar una tarea solamente posible de realizar, en la medida que todos estaban en la necesidad de enfrentarla. Esta primera época, cuyo inicio data del año 1903, va a estar marcada por el espíritu que requiere tal empresa³³, donde se vuelve necesario el aporte de todos, pues el sentido de su reunión estaba centrado en conseguir en conjunto lo que individualmente no era posible: mercado, educación, servicios de salud y servicios públicos en general.

Las familias que iniciaron esta construcción dependían de lo producido en la finca, salvo algunos casos excepcionales de gentes que al radicarse en el naciente poblado montaron una pequeña industria o algún pequeño comercio, necesarios para satisfacer las necesidades de los ciudadanos en ese entonces. Pero en cualquiera de estos dos casos se hacía necesaria la continuación de una clara organización familiar, pues cada pequeña industria, cada naciente comercio, al igual que la finca, era una pequeña empresa familiar. Por lo demás, como la característica dominante de la economía del pueblo era su dependencia del sector agrícola, el comportamiento cotidiano estaba claramente marcado por esta vinculación directa a la tierra y por el modo de concebirla³⁴. Las posibilidades económicas de cada uno dependían de cada metro de tierra trabajado, como su lugar en la escala social de la cantidad de ganancias conseguidas³⁵.

Nacen pues, las primeras viviendas en un ambiente impregnado de campo, de cultura rural, aunque la tarea iniciada era la de fundar una ciudad. No quiere decir esto que todo lo que allí surgía era idéntico a lo que se daba en el campo; en el caso por ejemplo que nos ocupa, diremos que aunque las nuevas viviendas recogían las características esenciales de la vivienda rural, agregaban nuevos elementos, implicados en el hecho mismo de agruparse y empezar a desarrollar una vida urbana.

De la localización de las primeras casas

Las primeras viviendas se ubicaban sobre la cuadrícula trazada por los primeros fundadores, localizándose más cerca o más lejos del marco de la plaza, de acuerdo al momento de aparición y a las condiciones económicas del propietario. Los más adinerados construían sus viviendas de dos pisos sobre el marco de la plaza o sobre la

31. Flórez, R., op. cit., pp. 13.

32. Flórez, R., op. cit., pp. 14.

33. Flórez, R., op. cit., pp. 16, 17.

34. Ver pág. 180 y demás acerca de la vivienda rural.

35. "El poder económico asegura el reino de este mundo y la conquista ulterior de la Buena Ventura".

calle real, mientras los menos pudientes se localizaban hacia la periferia, en viviendas con fachadas principales de un solo piso. Esto nos da un primer perfil, donde las mayores alturas están en la plaza y las menores en la periferia.

Siguiendo la interpretación de la tradición colonial y republicana, que hacen los pueblos de colonización antioqueña, estas primeras viviendas localizan sus fachadas directamente sobre el andén, sin antejardín, a modo de pared de la calle, creándose una especie de largo corredor donde se daba el encuentro entre vecinos, las conversaciones de los enamorados y el juego de los niños.

El hecho de que la topografía fuera bastante pendiente no fue un obstáculo para lograr una gran homogeneidad de fachada. La forma como fueron construidas, utilizando pilotes de guadua, permitió obtener una altura de piso similar en las diferentes casas de la cuadra.

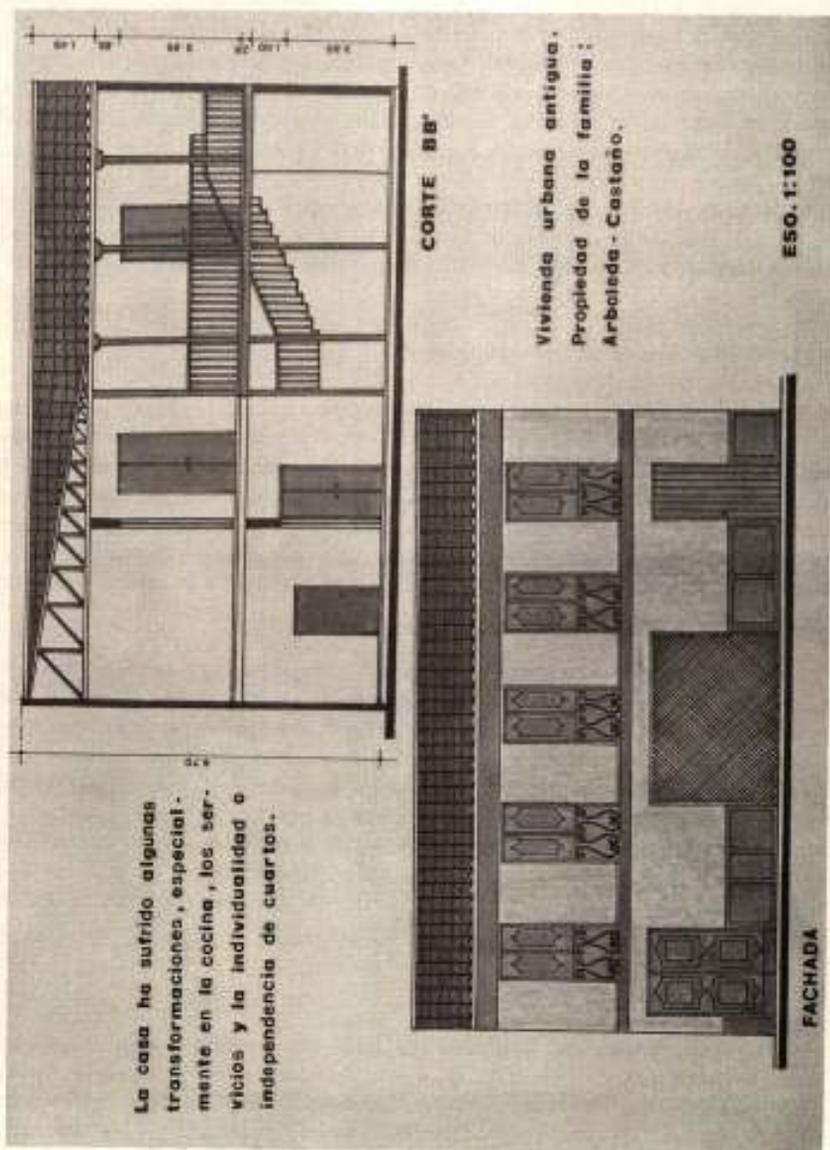
De la construcción de las casas antiguas

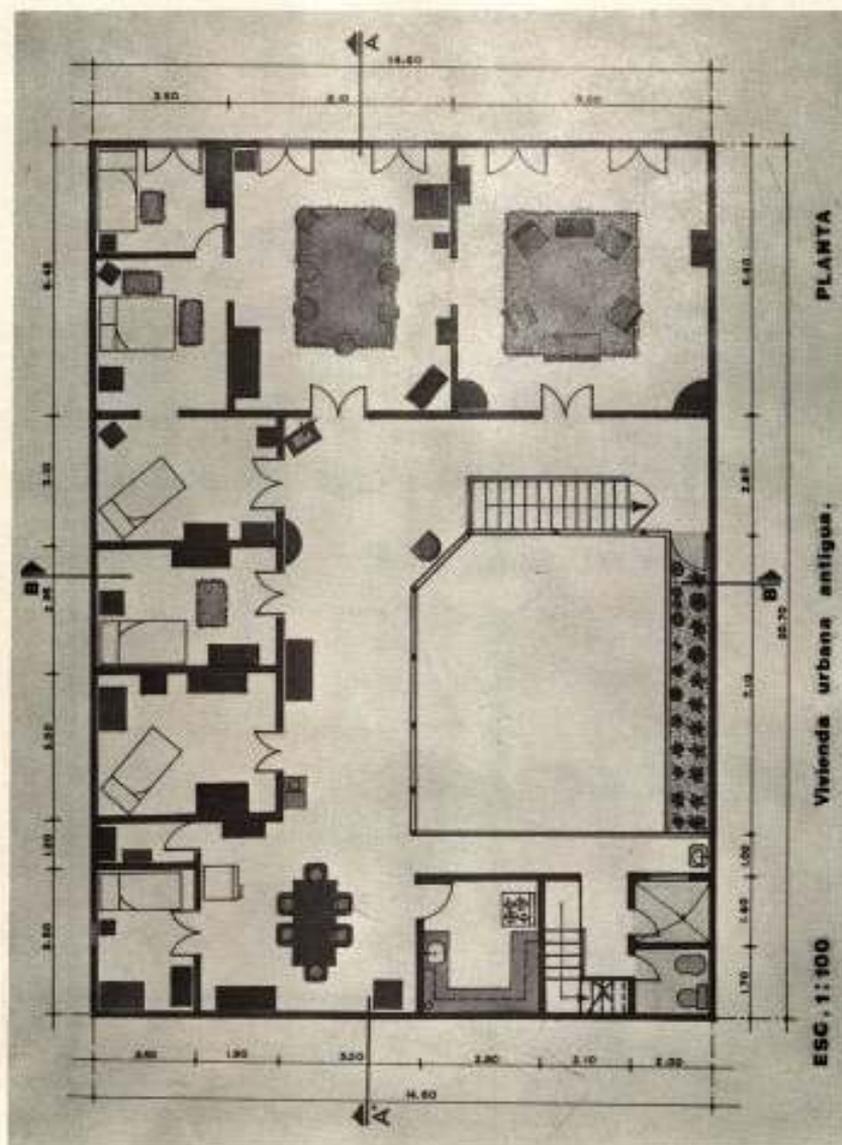
Al igual que las viviendas rurales, estas casas eran construidas por los miembros de la familia con la colaboración de algunos vecinos, salvo en algunos casos cuando se contrataba a algún experto. Dependiendo de las posibilidades económicas del dueño, la casa era construida en su totalidad desde el comienzo, pero ocurría con bastante frecuencia que ella fuera construida en forma progresiva en razón a las demandas debidas a los cambios familiares, como por ejemplo el nacimiento de nuevos hijos, el crecimiento de éstos, y a las posibilidades de nuevas inversiones en su construcción.

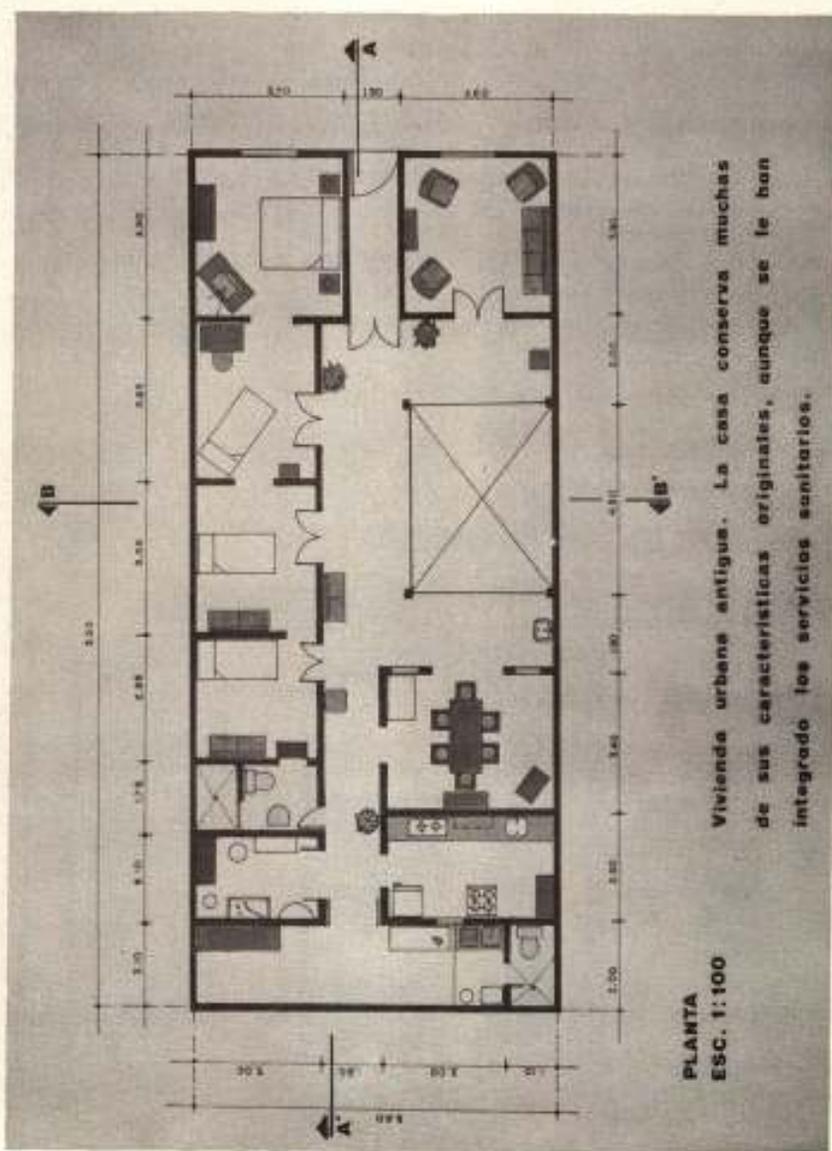
Las casas eran construidas adaptándolas a la topografía y utilizando los mismos materiales de la casa rural: guadua, bahareque, madera y teja de barro. La construcción partía de una estructura con pilotes de guadua de diferentes alturas, de acuerdo a la irregularidad del terreno, con el fin de alcanzar una altura de primer piso que coincidiera con la calle, o estuviera un poco levantada sobre ella, a nivel de la puerta de entrada de la casa. Al lograr esta altura construía una plataforma de madera sobre la cual se desarrollaban los diferentes espacios de la casa. Las paredes de estas se hacían a base de esterilla y bahareque y luego se pintaban con cal. Para la cubierta se seguían utilizando los palos de guadua, la esterilla, el bahareque y finalmente se cubría con teja de barro.

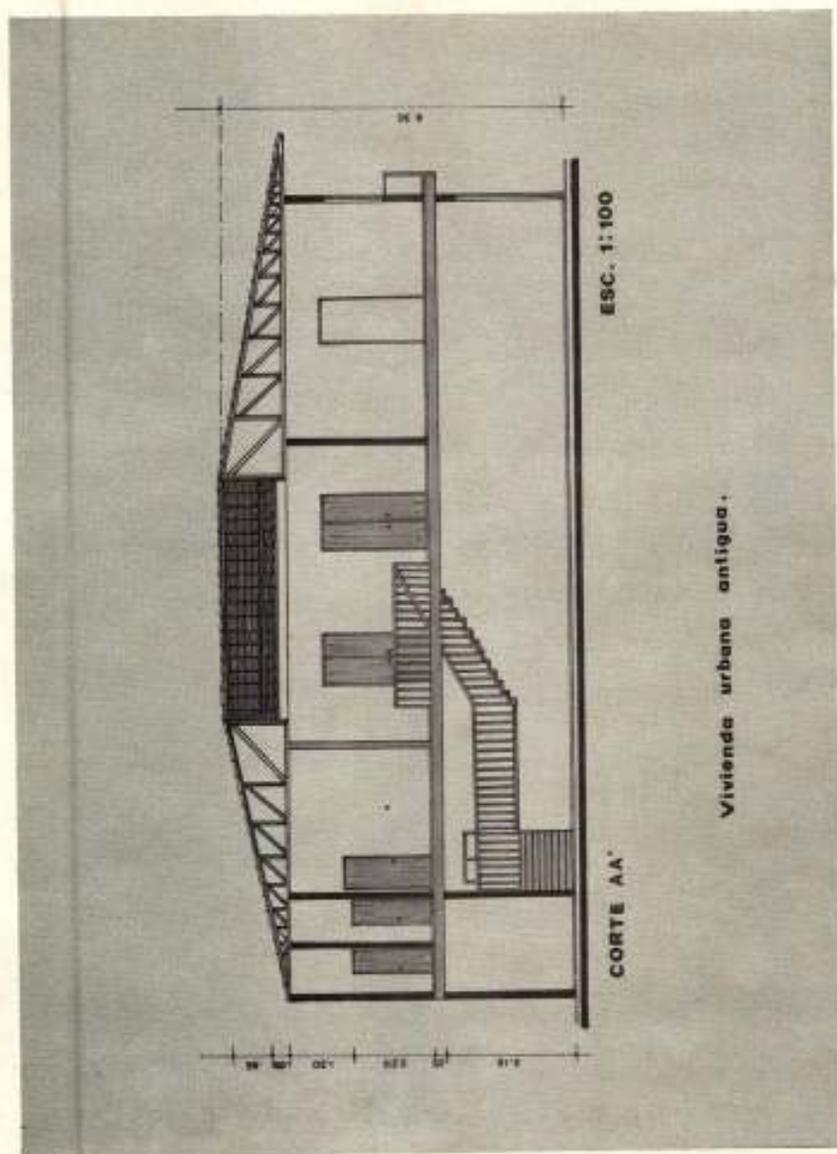
De las características de diseño.

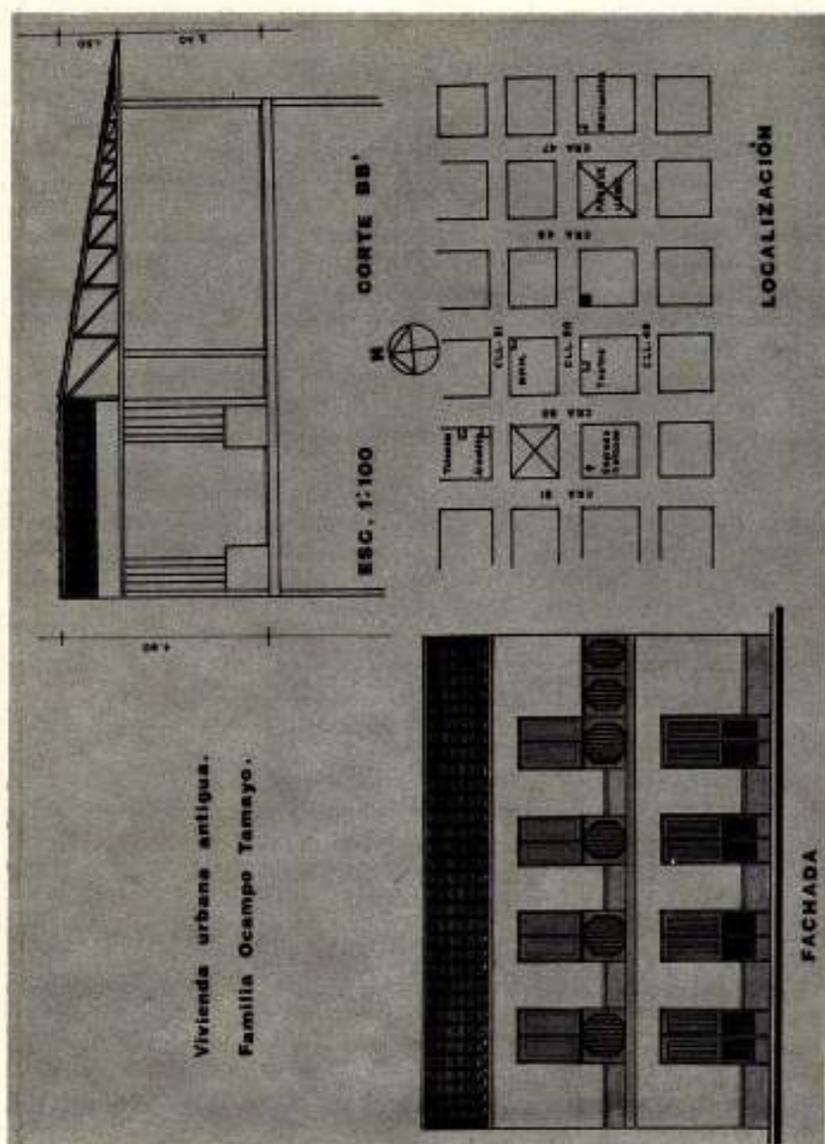
No podemos olvidar que la familia que construyó y habitó la vivienda en esta primera época fue la misma familia que habitaba la vivienda rural, y su establecimiento en el pueblo no nos está indicando cambios radicales en su economía ni en su ideología, las cuales siguen profundamente ligadas a la propia economía agrícola y a la forma de vida que ésta impone, donde los propietarios son los trabajadores y donde el éxito social depende del logro producido en la empresa familiar. Por esto la vivienda urbana nos va a recordar permanentemente las características constructivas y de diseño de la vivienda del campo.

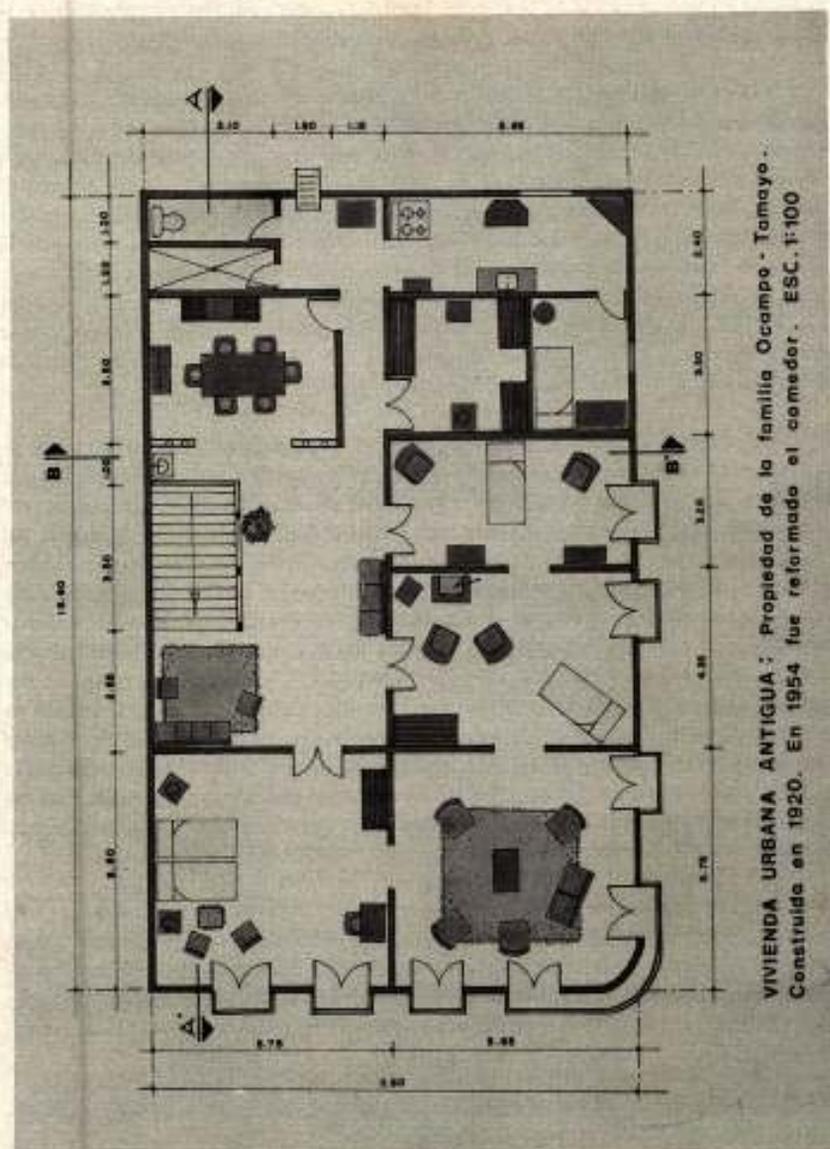












VIVIENDA URBANA ANTIGUA; Propiedad de la familia Ocampo - Tamayo -
 Construida en 1920. En 1954 fue reformado el comedor. ESC. 1:100

En el esquema básico de diseño de esta vivienda, todos los espacios giran alrededor de un patio anterior y de un patio posterior, siendo éstos los focos de iluminación y de ventilación más importantes de toda la casa. Alrededor del patio anterior se localizaban la sala, el comedor y las alcobas y alrededor del patio posterior se localizan la cocina y los demás servicios. Veámoslo más en detalle:

A la casa se accede desde la calle por una **puerta**, en muchos casos con especiales trabajos en madera. Esa puerta generalmente ocupa un lugar al final de la fachada, posibilitando un acceso lateral que permite una mayor integración del espacio interior, además de que posibilita una entrada de servicio para las casas cuando es necesaria la entrada de bestias cargadas con lo producido en la finca, las cuales generalmente llegaban al patio de atrás donde dejaban la carga. En otras ocasiones la puerta se localizaba en el centro de la fachada. Cuando esto ocurría, coincidía con casas de familias cuyo sustento no dependía de la actividad agrícola, sino que estaba relacionado con alguna actividad comercial o industrial. Pero la colocación de esta puerta en ese lugar, con el correr del tiempo, a medida que la vida fue asentándose más y más en el área urbana, fue haciéndose más frecuente.

La puerta es seguida por el **zaguán**, el cual es un pequeño pasadizo, lugar de transición entre la calle y el interior de la casa; es la pausa entre la vida colectiva y la vida familiar. El zaguán podía ser visto desde la calle, pues la puerta principal permanecía abierta, siendo un límite más claro del interior de la casa la puerta del zaguán o portón; puerta, por lo demás, muy transparente con acabados en calados de madera o vidrios de colores opacos. Su presencia era más una expresión de la privacidad deseada para la familia que una defensa contra la agresión de personas extrañas. Era esta una época de cierta calma política; el país acababa de sufrir la guerra civil de los mil días³⁶ y la empresa colonizadora pretendía, ante todo, llevar a cabo su tarea inicial de la fundación del pueblo, para lo cual era necesaria la colaboración de todos y no la agresión entre unos y otros. Por lo demás, los problemas de inseguridad social relacionados con robos, crímenes etc., aparecidos en estos últimos años, prácticamente no se daban, pues la tierra disponible para ser trabajada daba empleo a quien lo necesitaba, como también el naciente poblado donde comenzaba a florecer el comercio y la pequeña industria.

El patio es el primer espacio que encontramos al pasar la puerta del zaguán. Al igual que en la casa rural, está rodeado por un corredor y por todos los espacios de la casa que dan sobre él; esto es, la sala, las alcobas y el comedor. Está limitado en un lado por una baranda de listones de madera alrededor del corredor y por la línea más baja de cubierta, y en el otro, por el muro que marca la separación con la casa vecina.

Al igual que en la casa rural, este patio es el principal foco de iluminación y ventilación de los espacios que están a su alrededor. A partir de él se crea una secuencia de penumbra, patio-corredor-alcobas, que acentúa la intimidad de estas últimas. También tuvo una función importante en esta primera época, cuando los productos de la finca eran traídos por mulas, las cuales entraban hasta él para dejar

36. Flórez, R., *op. cit.*, pp. 14.

la carga. Luego, cuando esto dejó de ser necesario, debido al propio desarrollo del pueblo, de las comunicaciones entre éste y la ciudad, al abrir las vías, al reemplazarse el transporte por medio de mulas de carga por jeeps, este patio se conservó como jardín, como un pedazo de campo, de aire, de sol; como la posibilidad de un trabajo directo en la tierra. Trabajo generalmente realizado por las mujeres de la casa, quienes al sembrar allí plantas y flores, para alimentar la casa, encuentran una forma de inversión de su tiempo, que no choca con su papel de madre. Ella siempre tendría alguien a quien cuidar; ella será útil.

El corredor recorre toda la casa; a él desembocan todos los espacios, al igual que en la casa rural. Sigue teniendo la baranda de madera como límite con el patio, y sigue siendo también el lugar de sueños, de conversaciones, de trabajos manuales, de juego de los niños.

La sala es el primer cuarto que encontramos al empezar el corredor, luego de pasar el zaguán. Su existencia marca una gran diferencia con las viviendas rurales de esta primera época, donde la sala no existía. Su introducción en la casa de la ciudad habla de la vida más social que empieza a tener la familia, y de la necesidad de un lugar especialmente organizado para su presentación; esto es, un lugar que habla directamente de su status social. Para ello se colocan allí los objetos que la familia ha considerado apropiados para expresar su escala social, estudiando con anterioridad el lugar de cada uno, los diferentes ángulos desde donde puedan mirarse, los brillos que despiden, mientras todos los muebles se disponen de manera que estén siempre listos para recibir a alguien. Cada asiento con su recto espaldar, exigiendo sentarse rectamente, sin exceso de movimientos, está debidamente colocado, formando un círculo con los restantes, el cual tiene por centro una pequeña mesa señalada por una lámpara de techo, o simplemente esta última. Esta lámpara tiene la importante función de expandir uniformemente luz a todos los lados, en perfecto orden, dejando todo claramente iluminado, en perfecta armonía como se espera funcione la familia³⁷. Cumple, pues, este lugar un importante papel en la vida social de la familia, ya que además de recibir a los de afuera, es el lugar de las grandes ceremonias: en ella se formalizan los compromisos matrimoniales y también se velan los muertos.

La sala siempre tiene ventanas sobre la calle, las que generalmente tienen un diseño que permite no solamente la modulación de la luz y del viento, sino también las visuales exterior-interior y por ende la privacidad. Esto se logra por el hecho de que cada ala de la ventana, construida en madera, está dividida a la manera de pequeñas ventanas, las cuales pueden cerrarse o abrirse independientemente una de la otra. También poseen estas ventanas amplios sillones que sirven de asiento a los habitantes de la casa, especialmente a las mujeres y a los niños, quienes desde allí conversan con sus vecinos y amigos.

Los cuartos de dormir siguen a la sala. Al igual que en la casa rural, todos se comunican interiormente, pues la idea de la unión entre todos los miembros de la

37. "El hombre no está libre de sus objetos, los objetos no están libres del hombre". Baudrillard, J. *El sistema de los objetos*, pp. 52.

familia, como el control de los padres sobre los hijos, sigue existiendo. Es muy frecuente encontrar que el cuarto que sigue a la sala, el cual muchas veces tiene ventanas sobre la calle, esté ocupado por las hijas mujeres. Esto se debe a la importancia que tiene para la familia que ellas logren un buen matrimonio, lo que significa en esta cultura que encuentren a alguien de "buena familia" y con los medios económicos suficientes para sostenerla y formar un nuevo hogar³⁸. En otras ocasiones ocurre que los padres ocupan este cuarto, lo cual les permite la vigilancia interior de la casa, y cierto control sobre lo que ocurre en la calle. En relación a la ventilación sigue dándose, principalmente por la puerta que da sobre el corredor, mientras se conserva la ventilación interna a través de las puertas que comunican entre sí los cuartos. La iluminación se da también a través de esta puerta, lográndose el área de mayor penumbra de la casa, la cual muchas veces alcanza un mayor grado de oscuridad que en la casa de campo, debido a que no es posible abrir ninguna ventana hacia afuera, pues la pared colinda con la casa del lado.

El **comedor** está localizado al frente de la entrada principal, al otro lado del patio. Su localización sumada a la de la sala y los cuartos, forman un esquema de planta en C, el cual permite una clara división de la casa en dos áreas, la primera, donde se desarrollan la mayoría de las actividades realizadas en casa de la familia; y la segunda es la zona de servicios, donde se localizan la cocina, el lavadero y el baño. El comedor ocupa, pues, un puesto central en el esquema general de la casa. Al igual que en el campo y conservando la tradición, él sigue siendo un lugar claramente jerarquizado, reservado al rito de la comida, a la comunión familiar³⁹.

Algunas veces el comedor se encuentra comunicado con un pequeño cuarto, conocido como **la despensa**, lugar de almacenamiento de comida, que tiene como responsable de su manejo a la madre.

La cocina se encuentra detrás del comedor, en la zona de servicio de la casa al frente del patio posterior. A ella se llega por el corredor, que, como ya lo dijimos, atraviesa toda la casa. Como lo anotábamos anteriormente ella es el lugar por excelencia de la madre; es el alma de la casa, donde se procura y controla todo su funcionamiento. Es espaciosa, está llena de tiempo para realizar el trabajo constante que demanda la forma de vivir de esta familia, la cual dispone del tiempo necesario para comer siempre en casa y de la comida suficiente para que ello pueda hacerse sin ningún reparo.

En el **patio de atrás** se encuentran ubicados los **servicios**, tanto el lavadero como los servicios sanitarios, instalados posteriormente con equipo moderno, pues inicialmente se usaba el solar o una letrina. Su ubicación en la parte de atrás de la casa, donde no se ven, está relacionada con toda la concepción que sobre el cuerpo se tiene en esta cultura, donde el reconocimiento de éste y de sus requerimientos parece fuera un peligro para la moral y las normas establecidas. La casa de familia debe

38. Esto no quiere decir que se desprecian otros candidatos con características no sobresalientes, pues "lo más importante para la mujer, parece, es entregar la soltería, adquirir el status de casada" Gutiérrez, V., op. cit., pp. 343.

39. Ver págs. 164 - 185.

evitar a toda costa su manifestación, la cual estará siempre negada para la mujer, a no ser a través de la maternidad⁴⁰, y relegada a la calle para el hombre.

El solar es el último lugar que encontramos en esta casa; él es un pedazo de campo que cada familia profundamente ligada al trabajo de la tierra ha querido conservar. En él se tenían cultivos caseros y animales domésticos. A través de él es posible establecer una fácil comunicación de una casa a otra, pues generalmente no tenían por límites más que un alambrado, lo cual facilita las conversaciones de las señoras, el cruce de un solar a otro de los niños en sus juegos. Estos solares por lo demás crean, al estar uno seguido del otro, unas franjas verdes que pueden divisarse desde afuera, debido a la topografía inclinada de la mayoría de los terrenos.

De las características estéticas dominantes

Como hemos dicho, los rasgos culturales de estos primeros pobladores eran tan homogéneos⁴¹, que dieron pie a que ellos al referirse a sí mismos hablaran de la "raza antioqueña"⁴². Fue así como en los primeros tiempos del pueblo esta cultura trató de defenderse de recibir influencias de las gentes llegadas de otras regiones del país con diferentes características culturales, creándoles un ambiente lo suficientemente desagradable como para que al final, o se adaptaran a la cultura dominante que allí existía o se fueran en busca de otro lugar menos hostil⁴³. Y esta homogeneidad de comportamiento, de actitud ante la vida, determinó también la homogeneidad en el paisaje urbano, debido a la repetición en cada fachada de los elementos compositivos utilizados en su diseño. Veámoslo con más detalle:

Ante todo diremos que la decisión de fundar un pueblo imponía la reunión de todos, de sus viviendas, y esto les parecía sugerirles la misma actitud de la reunión semanal de los domingos para asistir a la misa: ponerse los mejores trajes, hacer que

40. "La mujer de Antioquia para llegar a su plenitud cultural, necesita en otro sentido de los hijos que confirmando el status de madre, tan sagrado y tan ejemplarizado en este complejo, magnifiquen su ubiosión familiar". Gutiérrez, V., op. cit., pp. 345.

"La separación tajante entre las imágenes que la cultura antioqueña crea en función a la mujer, opera también en vinculación al funcionalismo que esposa y prostituta prestan al varón. Una ambivalencia de valores señala para la primera un papel de madre, que esquivia la calidad amplia de satisfacer la libido en la relación marital. Su status, y los valores asociados a que he hecho referencia le impiden cumplir este cometido que deterioraría su condición de pureza y honestidad que identifican su imagen. Acostumbrado el hombre al servicio de la prostitución (ha sido iniciado en el sexo por prostitutas) escapa de nuevo a ellas de casado, en un proceso de complementación que opera a través de las formas de la cultura encubierta. De esta manera, la cultura mantiene integrada la institución familiar legal, dentro de un marco de las más puras valoraciones, de los ideales más altruistas previnido de la impureza de la esposa, haciéndola sólo objeto de sus deberes genésicos". Gutiérrez, V., op. cit., pp. 326-327.

41. "La cultura de los virreinos es una cultura cuyo rasgo principal histórico es que fue fundada por colonos libres y no bajo la forma ni de servidumbre ni de esclavitud. La homogeneidad que ello produce es muy notable, en Antioquia en la época de finales de la Colonia bajo Mon y Velarde, quien fue uno de los más importantes hombres de estado que ha tenido Latinoamérica; las dos terceras partes de la población fueron propietarias, de tierras y para final de su gobierno él pretendía que todos fueran propietarios e hizo una reforma agraria de verdad, no de las de ahora.

En la población que se formó de una manera tan homogénea, se observa esa homogeneidad en su forma lingüística, que se fue desarrollando en el trato, donde hay una dominación largamente prolongada, la diferenciación de clases marca el lenguaje y entonces la gente dice su merced, donde hay una homogeneidad largamente prolongada la gente dice don fulano, porque la diferenciación de clases no marcó la forma del lenguaje". Zuleta, E., op. cit., pp. 4, 9.

42. Gutiérrez, V., op. cit., pp. 311, 312.

43. Flórez, R., op. cit., pp. 64, 65.

sus casas lucieran lo mejor en la reunión que imponía la ciudad. Esto sucedió en la época, cuando el "fachadismo" estaba en pleno apogeo en el país, cuando las fachadas empezaban a revestirse con los elementos republicanos, mientras el interior de las viviendas permanecía intacto. Las casas de los grupos más altos, con mejores condiciones económicas tenían ventanas más grandes, más adornadas, balcones acabados de hierro retorcido, puertas y portones con esmerado trabajo de la madera y hasta dos pisos, casos en los cuales se utilizaba el segundo piso para vivienda, mientras el primero se dejaba para depósito o algún negocio. Las más bajas, las menos pudientes, tenían menos ventanas y más pequeñas, no poseían sino un piso y tenían por acabado simplemente la madera pintada de algún color fuerte.

Ahora bien, volviendo a Sevilla, diremos que en las viviendas de esa época es muy frecuente que en estas casas la puerta ocupe un lugar al final de la fachada, hacia el extremo derecho, o en el centro, conservando en ambos casos, la misma línea de las ventanas. Su principal diferencia con éstas, que muchas veces van hasta el suelo, diseñadas a la manera de puerta-ventana, es el tratamiento de la madera, más esmerado; su amplitud y los adornos en yeso (esto para los sectores más altos), que son colocados sobre su umbral. Las ventanas, una seguida de la otra o separadas por la puerta, generalmente llegan hasta el suelo o se apoyan sobre la línea de zócalo, sosteniendo un perfecto ritmo con sus iguales dimensiones, con el uso del mismo distanciamiento entre una y otra, con su mismo tratamiento de la madera, con el quiebre de la pared en la esquina con ángulos obtusos, sugiriendo que ella no termina sino que se continúa el mismo juego compositivo. Este ritmo parece hablarnos de una cierta racionalidad, de un orden alcanzado, de la valoración de todo lo que sea trabajo⁴⁴. Pero también estas ventanas, al detenernos más en ellas, nos hablan de otra actitud ante la vida: ellas pueden abrirse por partes, al estar divididas en pequeñas ventanitas que al abrirse indistintamente modulan la luz, los visuales, la privacidad. Pueden ellas ser o una amplia ventana o abrirse totalmente y funcionar como balcón con la baranda que llevan en la parte de abajo, creando una relación casi continua entre el interior y el exterior. Todas estas posibilidades de abrirse de la ventana, rompen la simetría de la fachada, sugieren la informalidad de una vida menos reglamentada, más cálida; cada una de ellas es un punto de partida al movimiento, al paso de la luz. No se pierde el orden, se introduce el juego, hace parte del mundo de los sueños forjados desde el corredor⁴⁵. Son también las ventanas y las puertas lugar de esmerados trabajos de hierro, de madera, de yeso, que nos hablan de la existencia de una mano de obra capacitada para hacerlo, lo cual si bien es cierto parece ser heredado de padres a hijos, también vale la pena decir que la empresa colonizadora, debido a las exigencias que impone para salir adelante, permite el surgimiento de ciertas habilidades no descubiertas por quien las posee, hasta el momento de necesitarlas al verse enfrentado a nuevas situaciones.

El zócalo es otro elemento importante de la fachada. Tiene como sentido práctico proteger la parte inferior de la casa, pero también acentúa el asentamiento de ella.

44. "...we are all born to work and it is necessary to consider as delinquents of human society those who are not useful to their country and who do not employ their energies and talents in providing at least their own subsistence". Moss y Velarde, citado por Parsons, op. cit., pp. 95.

45. Ver págs. 183 - 210.

con el efecto visual que logra. Inicialmente fue construido de madera y posteriormente se logró, simplemente pintando la franja inferior de la casa a modo de franja horizontal. Franja que además de ayudar al equilibrio compositivo, en el juego de verticales y horizontales, sugiere serenidad, al marcar el asiento de la casa sobre la tierra y al permitir en muchas casas el apoyo de las ventanas.

El alero formado por la caída de la cubierta hacia la fachada principal, recoge la tradición y refuerza la componente horizontal de la fachada al aparecer como una fuerte franja horizontal sobre la parte alta, mientras cumple la importante tarea de defender del sol y de la lluvia en lugares donde no se acostumbra sembrar árboles en los bordes de las calles. Posteriormente al generalizarse más los modelos republicanos de la ciudad, el alero desaparece, dando la posibilidad de continuar la pared hasta más arriba de la línea final de cubierta, característica que empieza a hablar de una vida más urbana, al parecer con menos necesidades de protección de la naturaleza que la de los primeros colonos.

En relación al color, siguen usándose los tonos fuertes sobre el blanco o un color neutro⁴⁶, aunque es frecuente encontrar que los sectores más altos utilizan colores grises, amarillo crema, verde pálido, colores neutros, más acordes con modelos republicanos de las ciudades más importantes, aunque el uso de éstos conserva la tradición de dejar la pared pintada en un tono claro, mientras puertas, ventanas, adornos de yeso o de madera, se pintan con un color oscuro, lo cual permite resaltar los elementos compositivos de la fachada.

Cuando se encuentran combinados dos colores fuertes, son casas de citas, lugares donde no parece haber ningún temor ante las sugerencias que el uso de ellas, como los tonos mismos utilizados, puedan plantear.

Como una visión de conjunto, podemos decir que hay una expresión individual dentro de la aceptación de normas colectivas establecidas tácitamente. Hay un acuerdo no explícito, en los ritmos, las alturas de las casas, de las puertas y las ventanas, del lugar que ellas ocupan. Se logra una homogeneidad arquitectónica que habla de una homogeneidad cultural, en ese momento llena de sabor a campo. Era necesario el desarrollo de la vida urbana del país para que ese sabor empezara a desaparecer.

De la vivienda urbana y los diferentes grupos sociales en esa primera época (a modo de síntesis).

La diferenciación social que se expresa en la vivienda de esa primera etapa, se marca fundamentalmente en razón al área construida: cuanto mayor era el área construida, mayor inversión de dinero; al tratamiento de fachada: mientras más esmerado sea éste, con mejores acabados en hierro, yeso o madera, con un mayor

46. Fernando Orozco refiriéndose a los pueblos de colonización antioqueña, predecesores de Sevilla dice: "Los muros de bahareque o tapia tienen generalmente un acabado en paño blanco, sobre el cual se destaca la geometría, pura y coloreada, de la obra de puertas, ventanas, y balcones"; *Espacio Regional, Urbano y Arquitectónico como categorías del patrimonio cultural antioqueño*, pp. 9.

número de puertas y ventanas, es porque se trata de un grupo económicamente más pudiente. Sin embargo, no podemos hablar de una clara segregación urbana en esta primera época: tan pronto como aparece una vivienda de una familia de altos ingresos, aparece una de ingresos menores. La tendencia más fuerte la encontramos en el celo de los sectores más altos por localizar sus viviendas alejadas de la zona de tolerancia, la cual estaba ubicada en cercanías del cementerio y del matadero, hecho que no es posible dejar de comentar, pues cada uno de estos lugares hacía parte del mundo callado que esta sociedad necesitaba, pero que trataba a toda costa de silenciar. Para esa época, aunque el éxito monetario se consideraba muy importante, la mayor discriminación en el vecindario se hacía en razón a las "buenas" o "malas" costumbres de quien viviera cerca⁴⁷.

2. DESDE LA VIOLENCIA (1950) HASTA NUESTROS DIAS

El fenómeno político de la violencia, notoria causa de la explosión urbana del país, tuvo en Sevilla un importante escenario, no solamente a nivel de su área rural, donde se dio con bastante intensidad⁴⁸, sino a nivel de su área urbana: muchas de las familias fundadoras aterrorizadas ante los hechos, abandonaron el pueblo y fueron a refugiarse a las grandes ciudades. A su vez muchas familias del campo se vieron obligadas a abandonar sus fincas y a bajar al pueblo o irse a una ciudad mayor. En ese momento Sevilla, como todas las poblaciones que recibieron inmigrantes en proporciones hasta entonces nunca vistas en el país, no estaba preparada para recibir estas gentes, que tuvieron que instalarse en inquilinatos, en antiguas viviendas desocupadas, en viviendas improvisadas o en tugurios, o compartir la casa con algún familiar, a pesar del hacinamiento que ello pudiera producir⁴⁹.

El problema de la vivienda adquirió, pues, dimensiones mayúsculas y fue necesario buscar soluciones diferentes al sistema tradicional de resolver cada quien su situación. Esto estuvo acompañado del avance del pueblo, debido al desarrollo de la producción cafetera, lo cual empezó a manifestarse en el mejoramiento de los servicios públicos⁵⁰, hecho que necesitó de las personas capacitadas para manejarlas. Fue entonces cuando empezaron a aparecer las urbanizaciones en serie para gente de ingresos medios, mientras la periferia se llenaba de viviendas autoconstruidas por gentes de ingresos bajos. A su vez, las antiguas viviendas no podían quedarse atrás en el proceso que se estaba viviendo, y empezaron a ser reformadas por las mismas familias que las habitaban o les fueron asignados nuevos usos.

47. "El ostracismo social que el hijo, la madre, el padre y la unión de facto provocan en la cultura antioqueña, se ejerce desde todos los puntos de la misma y cubija también a la familia extensa que como reacción evasiva hace sentir su reprobación a aquellos que provocan las sanciones sociales que soportan. La reprobación se siente en los grupos vecinos que en cada barrio hacen extensivo su disgusto ante las parejas de facto y ante su descendencia". Gutiérrez, V., op. cit., pp. 336.

48. Guzmán, Germán. *La Violencia en Colombia*, pp. 131.

49. Este comentario se refiere al área urbana de Sevilla, cuya población urbana aumentó en un 55.5%, mientras que la rural disminuyó en un 55.4%, en el periodo intercensal 1951-1964. En este mismo periodo Sevilla tuvo una tasa de crecimiento negativo de 19%. Banco Nacional de Datos. *Monografías Municipales*. Código N. 736. Municipio de Sevilla (Valle del Cauca).

50. En 1950 se inicia la construcción de un hospital moderno.
En 1953 se instala una planta de teléfonos automática.
En 1956 se inaugura un parque infantil.
Flórez, R., pp. 8, 124, 127.

Si bien es cierto que la vivienda rural recibió cierta influencia del proceso de urbanización, éste fue mucho menor, conservándose en rasgos generales las características antes nombradas y quedando sus cambios sometidos en mayor medida al desarrollo de la producción cafetera⁵¹. Por este motivo durante este período vamos a centrarnos en la vivienda urbana.

LA VIVIENDA EN SERIE (Croquis 9 a 12)

No obstante que la vivienda en serie empieza a aparecer en forma más generalizada después de los años cincuenta, es bueno decir que hacia los años cuarenta apareció, construido por el municipio de Sevilla para sus empleados, un pequeño grupo de viviendas en serie. Estas viviendas fueron localizadas en lo que para entonces podría considerarse periferia⁵². Llama la atención al observar estas viviendas, el hecho de que en su diseño, tanto urbano como arquitectónico, no se tuvieron en cuenta las características de lo que había sido, hasta ese momento, la vivienda en Sevilla (croquis 9). A nivel urbano, las casas respondían a una concepción donde cada una estaba suelta, rodeada de jardín, y aunque el espacio entre una y otra no fuera muy grande, preferían dejar pasillos de separación. Interiormente, a diferencia de la casa de amplios corredores que giraba alrededor del patio, apareció una casa compacta, sin patio interior, con espacios de uso múltiple como el salón-comedor, al cual se accede a través de una puerta localizada en el centro de la fachada perfectamente simétrica, quedando la cocina bastante pequeña por lo demás localizada en un cuarto contiguo, comunicado con este salón-comedor, mientras los cuartos se suceden a manera de L, desde el salón-comedor. Los servicios sanitarios y el lavadero fueron localizados en el patio de atrás, evolucionando los primeros desde la letrina a modelos modernos, dependiendo de los recursos económicos de cada familia. Aunque estas viviendas en su fachada, con una puerta central y una ventana a cada lado, con la cubierta caída paralelamente al piso, por la fachada principal, dan la impresión de una humilde casa de campo, su concepción urbana recuerda algunos modelos norteamericanos y quizás europeos. De todos modos, lo más importante es que ella trasmite la introducción de otro estilo de vida, cuya economía familiar no depende de la producción cafetera; este estilo va a generalizarse en esta nueva etapa del desarrollo de Sevilla. De todas maneras, aunque este caso pueda decirnos que ya el problema de la escasez de vivienda empezaba a manifestarse, la mayor necesidad de éstas se dio luego, o al unísono con las grandes migraciones.

Las viviendas en serie que en ese momento fueron construidas, no estuvieron propiamente dirigidas a los campesinos migrantes con escasos medios económicos, sino a sectores de ingresos medios altos y medios-medios. Ellas, aunque con diferencias en cuanto al total de área construida, a la calidad de los acabados y a la localización, poseen una misma concepción de diseño, que está planteando un modo de vida diferente al que expresaban las casas antiguas. En primer lugar, estaban dirigidas a un sector de la población identificado por la cantidad de dinero

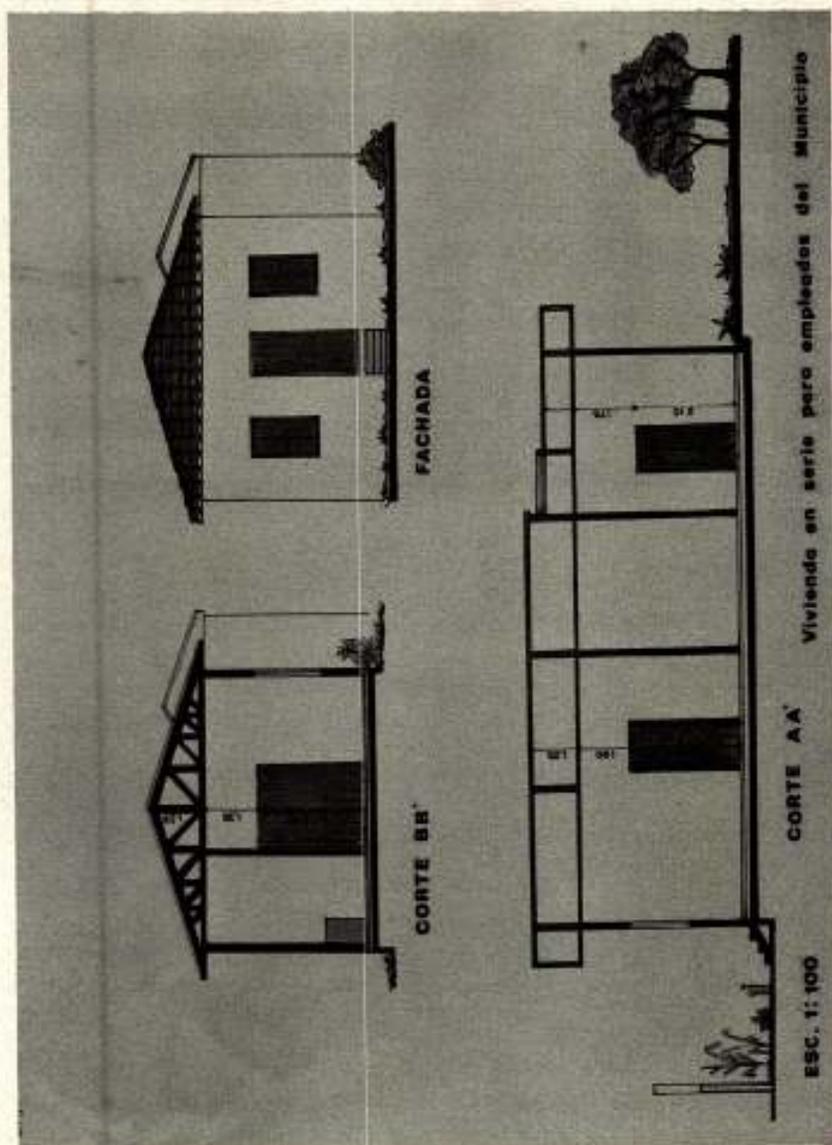
51. Ver pág. 187.

52. Ver mapa de Sevilla, pág. 178 Barrio Obispo.

disponible para invertir en su compra, mientras que las del primer período casi poseían nombre y apellido, al ser construidas directamente por o bajo la dirección de quien iba a habitarla. Las viviendas en serie están respondiendo fundamentalmente a tendencias sociales que se expanden, pertenecientes al capitalismo, mientras las anteriores eran la respuesta individual de un grupo homogéneamente cultural. Esas tendencias sociales pueden estar o no rigiendo el comportamiento de los habitantes de Sevilla cuando se construyen esas viviendas, pero se espera que ellas se irán imponiendo en la medida en que se den nuevas formas de trabajo, nuevas relaciones familiares, una mayor vinculación de la mujer a la producción. La vivienda, en la medida que expresa esa nueva actitud familiar, es impulsadora y propiciadora de esos nuevos comportamientos. Podemos verlo muy claramente en Sevilla, donde la gran mayoría de las gentes que ocupan estas casas han sido formadas dentro del esquema de la familia tradicional, con una clara distinción de roles de acuerdo al sexo; donde se considera al padre como el responsable del sostenimiento económico y a la madre como la encargada de la crianza de los hijos y de las tareas del hogar. Si bien la vida familiar no está organizada alrededor de la parcela, ella no ha cambiado lo suficiente como para decir que estas viviendas están respondiendo cabalmente a sus necesidades, a sus sueños.

La vivienda en serie deja de ser una posibilidad de cada uno y se convierte en una responsabilidad social, aunque cada cual lleve en su corazón la casa de sus sueños. Idea que se entrelaza con la leyenda de sus antepasados: hubo un tiempo donde se podía hacer la casa, material, ingenio, tierra, sueños para cifrar, un color escogido previamente, un comedor grande con un patio enfrente, un corredor que permitía el goce de la soledad, una alcoba penumbra para dormir, un zarzo para guardar rebrujo y un cuarto cerrado lleno de fantasmas. Ahora, no hay tiempo para hacer la casa, ni materiales del bosque, ni se sabe cómo se hace, ni se posee un pedazo de tierra. Y los sueños? Aparecen en las noches produciendo pesadillas, se sintetizaron y se metieron en un florero, en una cortina pintada, en un cuadro que cuelga de la pared. Hay que acostumbrarse a vivir así, sin acordarse de sus sueños, sin corredor donde traerles un cuento, sin cielo con luna y estrellas para contemplar en una noche silenciosa, sin penumbra para fantasear, sin el fuego del fogón ardiendo para calentarse, sin las largas veladas de la noche, pues no hay nada para contarles a los demás.

Ahora bien, en cuanto al esquema de diseño de estas viviendas, podemos decir que generalmente ellas poseen un salón-comedor, una cocina, un área de servicios en la parte de atrás. En Sevilla hasta el momento solamente se ha construido un grupo de viviendas para gentes de ingresos medios-altos, mientras las demás han sido dirigidas a sectores de ingresos medios-medios. Este hecho podemos interpretarlo diciendo que, principalmente, desde los años cincuenta ha habido un éxodo permanente de las personas de altos ingresos hacia las ciudades mayores en busca de protección, durante la violencia, de mejores posibilidades educativas, o de empleo. Esto no pueden hacerlo los sectores con menores ingresos, pues no tienen el dinero suficiente para establecerse en otra ciudad.



Viviendas en serie para ingresos medios-medios (croquis 10 y 11)

El mayor número de conjuntos de viviendas en serie producidos en Sevilla ha estado dirigido hacia sectores de ingresos medios-medios, empleados, maestros, jubilados etc. Estas viviendas han sido conseguidas a crédito, y en la mayoría de los casos se entregan sin terminar, con la idea de que cada usuario, en la medida de sus recursos económicos, vaya acabándola. Generalmente los espacios básicos están contruidos, mientras la parte posterior o alguna posibilidad de un segundo piso está sin hacer.

Las familias que habitan estas viviendas están, en la mayoría de los casos, conformadas por personas nacidas en Sevilla, cuyos padres o antepasados llegaron en la época de la colonización, con toda la tradición y la estructura familiar a la cual hacíamos anteriormente mención. Por diferentes causas, que pueden ir desde la imposibilidad de subdividir la parcela para todos los hijos; el haberla perdido durante la violencia; el haberla vendido; el no haberla tenido nunca; el haber decidido nuevos caminos para sus hijos en la educación al encontrar un tope de la colonización, las personas habitantes de estas viviendas, no poseen tierra y no están vinculadas a la producción agrícola, siendo más un producto de las actividades urbanas con otro ritmo, con nuevas imposiciones familiares, que necesariamente chocan con la idea tradicional. El sostenimiento económico de la familia ya no puede hacerse solamente por el trabajo del padre; ese centro se desintegra y cada miembro de la familia, hombre o mujer, en edad de hacerlo, tiene que entrar a colaborar desde donde pueda, pues ya no existe la empresa familiar que acogía y necesitaba de todos los miembros. Ahora no cuentan sino las posibilidades de empleo que cada determinada sociedad pueda brindarles: en este caso Sevilla con su grado de desarrollo, con sus necesidades. Veamos al estudiar la vivienda, cómo tiene que empezar a funcionar la familia constituida por personas formadas a la manera tradicional abocadas a la nueva situación.

De la localización y construcción de las viviendas.

Las unidades que hasta ahora se han construido han estado localizadas hacia la periferia, en cercanías del Colegio Santander, en terrenos reservados por el municipio o que eran propiedad de alguien. Los valores que han primado para su escogencia responden fundamentalmente a conceptos de tipo económico, pues el usuario ha sido medido por ello⁵³. Para el trazado de las calles se ha continuado con la tradición de la cuadrícula y en algunos casos se han introducido elementos nuevos, como parqueaderos colectivos y antejardines. En relación a los primeros, encontramos ya un primer desfase entre la forma como viven estas gentes y la solución de diseño dada, pues la mayoría de estas familias no poseen vehículo propio y se desplazan a pie o utilizando el servicio de bus, aunque éste sea muy precario;

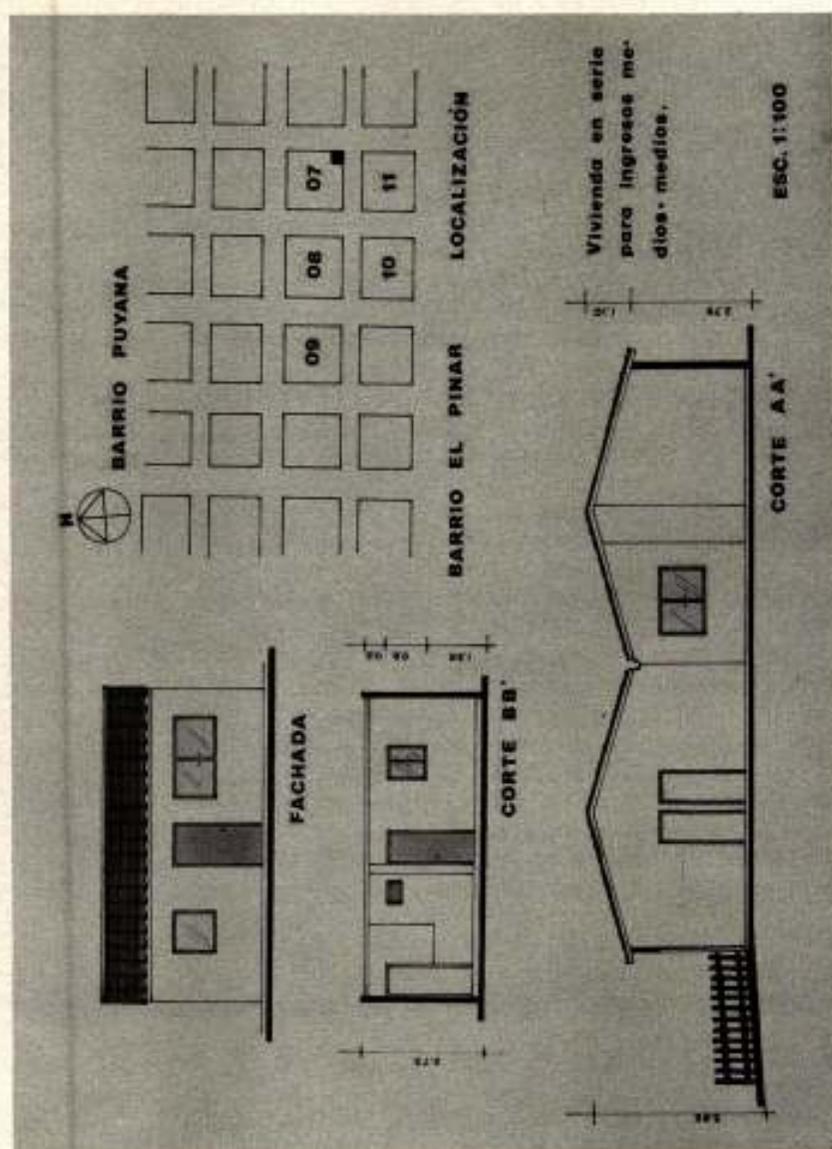
53. El alquiler mensual de las viviendas en el Barrio Pinar para principios de 1981, era de \$3.000.00 aproximadamente. Entrevista a James Vélez, propietario de una de las viviendas en el Barrio Fidel Suárez construido en la década del cincuenta. Era posible adquirir una casa (en esta misma época) por \$7.000.00 de cuota inicial. Entrevista realizada en la casa de la familia Pino, propietaria de una de las viviendas.

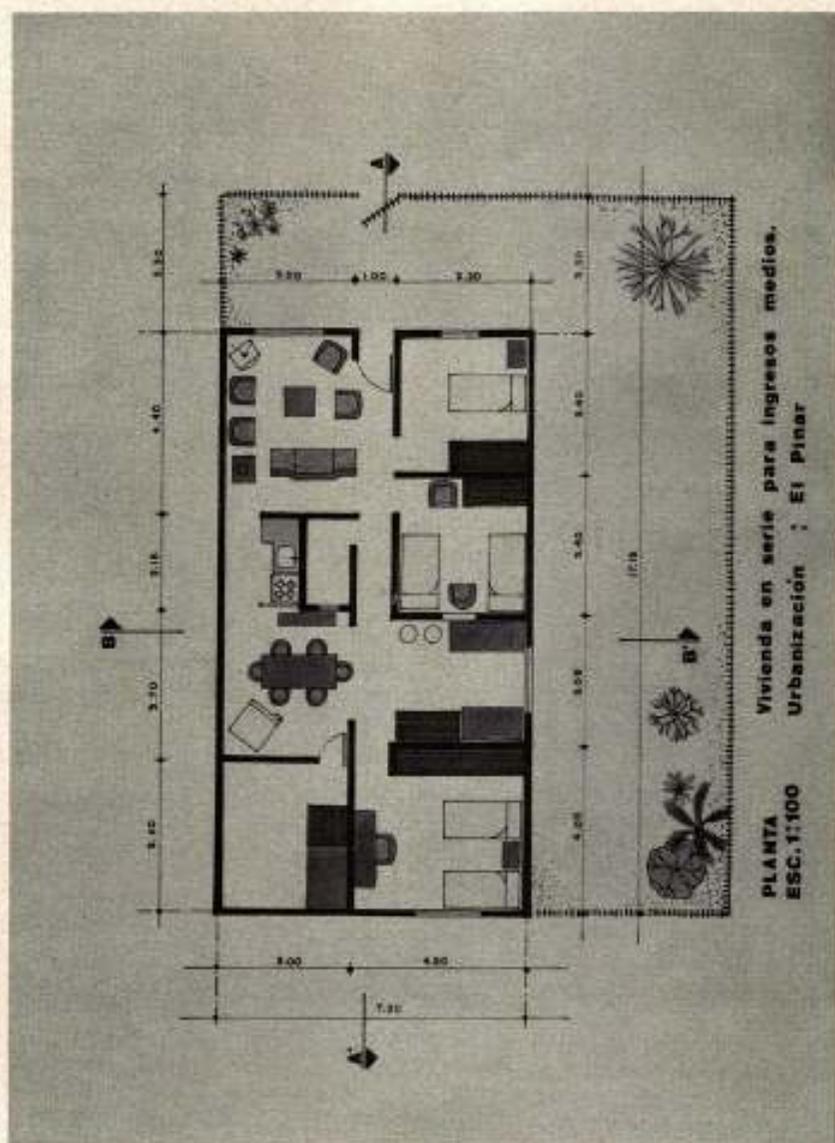
quedando espacio dedicado al campo de juegos desde el momento en que los usuarios, sin otro espacio para su recreación, lo usan para ello. Desde ahora tenemos que continuar con la idea inicial relativa al sentido de estas viviendas. Pareciera que quien está al cuidado de diseñarlas desconoce para quién están ellas dirigidas o piensa que la vida de estas personas está en proceso de cambio y que en pocos años el parqueadero tendrá un lógico sentido.

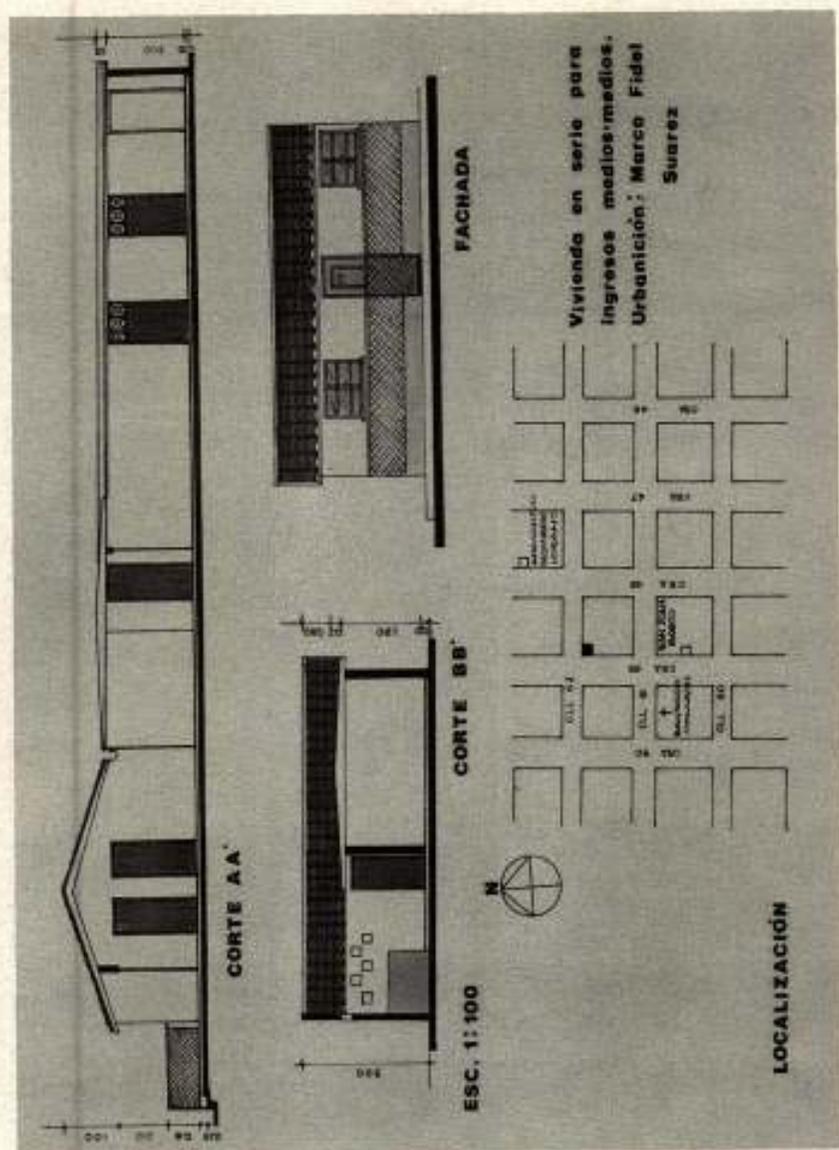
En lo que respecta al antejardín, éste responde a las nuevas tendencias arquitectónicas que se dan en el país y que se supone se impondrán en Sevilla, donde las casas siempre se habían construido sobre el andén a la manera colonial, aunque las personas que inicialmente vivan en estas casas todavía posean lo que se ha denominado la fiebre del hacha de los primeros pobladores, que derribaron sin mayor consideración el monte que se les atravesaba, quedando finalmente un territorio desprovisto de árboles, con graves problemas de falta de agua; o debido a la violencia y a las malas condiciones de vida que se dan en el área rural, sufran de fobia contra el campo, rechazando todo lo que a él se parezca, como árboles, pasto y asociando con progreso todo lo que se relacione con el cemento y el plástico. Es ésta la época en que se encementan muchas de las plazas de estos pueblos.

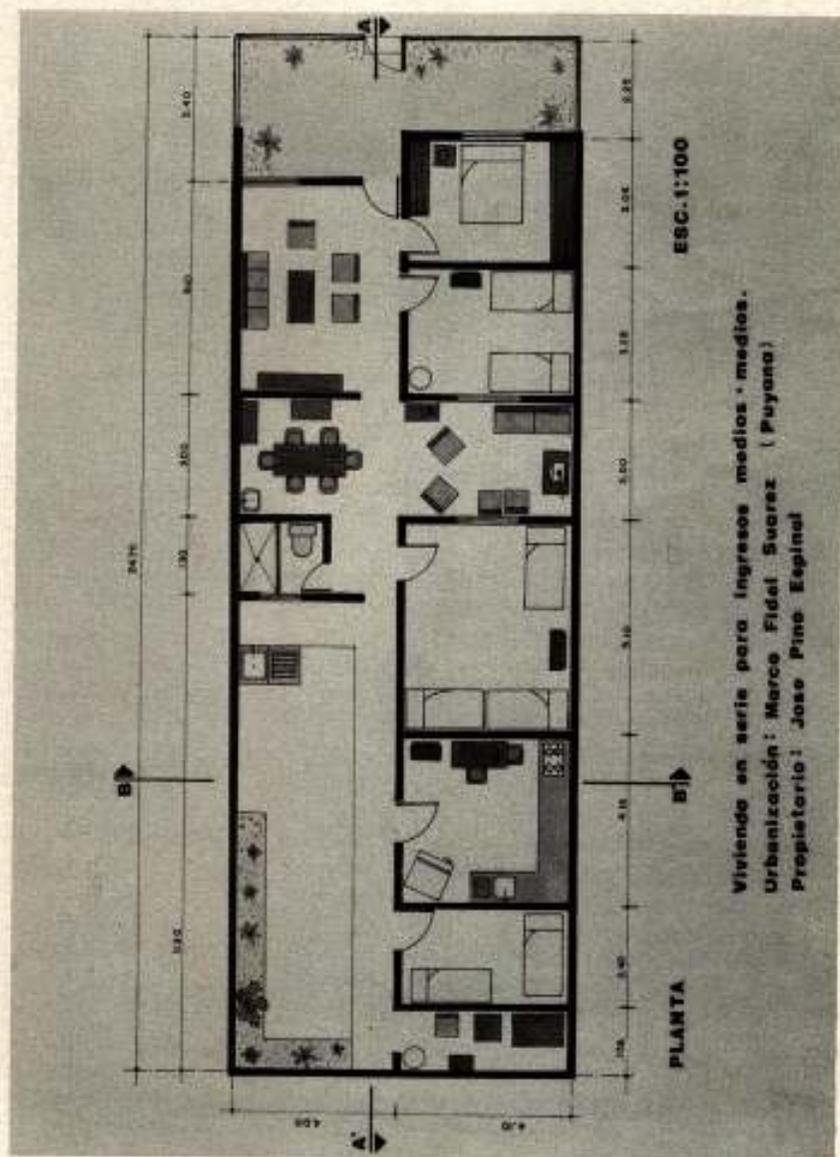
Actualmente ha empezado a considerarse el antejardín como algo importante, en la medida que los problemas de orden ecológico han vuelto la mirada sobre la naturaleza. Por lo demás, la tarea de cuidar el jardín se ha convertido en una tarea de barrio, como es el caso concreto de El Pinar, donde los habitantes, conservando un poco del espíritu cívico de las primeras épocas, han fomentado esta actividad, quizás con la conciencia de que la antigua familia protectora ha ido desapareciendo, y que lo único que queda es lo que pueda hacerse entre todos los que se hallan en circunstancias semejantes.

En cuanto a la construcción, ésta se da por la manufactura, con el concurso de obreros contratados para ello, utilizando materiales industrializados: cemento, ladrillo, eternit, baldosa; salvando los desniveles del terreno por terrazas escalonadas en las cuales se va construyendo cada casa, con previa construcción de las redes de infraestructura para todo el conjunto. Esto, como puede comprenderse, deja atrás las soluciones individuales de la primera época, para enfrentar un problema de necesidad de viviendas masivas, donde el factor calidad deja mucho que desear.









De las características de diseño

Estas viviendas parten para su diseño de la idea previa de tres zonas, una social, una privada y otra de servicios, que deberán combinarse dando el resultado final. Dentro de la social encontraremos el salón-comedor, en la privada las alcobas y en la de servicios la cocina, el lavadero y el patio de ropas. Generalmente alrededor del salón-comedor, separado de las alcobas por un pasillo que empieza en la puerta principal y va hasta el patio de ropas localizado atrás, gira toda la casa. Pareciera que la casa antigua se hubiera comprimido, se le hubiera quitado el patio, estrechado los corredores, juntado la sala y el comedor; pero lo que realmente sucede es que el tiempo para la vieja casa, para la antigua familia viviendo en función de la parcela, pasó. La nueva vivienda está hecha para otro tipo de vida, aunque éste no rija plenamente para muchas de estas gentes que apenas empiezan a cambiar los cánones de comportamiento heredados de sus padres, creándose una situación de notables desajustes entre la vivienda y el usuario, no solamente por la minimización de las áreas dedicadas a cada una de las actividades, sino por la manera de realizarlas en tiempos mínimos, dejando a un lado los viejos rituales familiares alrededor de las comidas, de los rezos en familia, de las tertulias de las noches, para responder a las exigencias de una diferente forma de vivir donde probablemente cada quien tendrá sus propios intereses, sus propios horarios de vida; donde la agrupación sería para muchos alrededor de la televisión.

Dentro del esquema de diseño el salón-comedor es el sitio de reunión, tanto de las que vivan adentro como de éstos con los extraños. Debido en gran parte a razones económicas se unen estos dos espacios, dejando de lado la importancia que tenía cada uno dentro de esta cultura aún vigente para muchos sevillanos. Pero al desaparecer la empresa familiar ¿necesitará la familia de lugares como el comedor, donde se verificaba la unión y la ideología común de todos los que allí se reunían? ¿Qué jerarquías tendrán los puestos de la mesa, si ya el padre no puede responder por el sostenimiento económico de la familia, si ya no tiene ningún oficio para enseñar a los hijos? ¿Y la madre qué puesto ocupa? Ella también ha empezado a vincularse a un trabajo de la calle, ha empezado a romper el cascarón de la casa y ha empezado a encontrar un mundo diferente al de su familia. Pero esto no ha sucedido en muchos de esos hogares que habitan estas viviendas; en muchas de ellas la mujer sigue siendo exclusivamente la madre, cuyas funciones se concentran en el hogar y la responsabilidad económica está sobre los hombros del padre, permaneciendo una clara división del trabajo por sexos y sosteniendo, aunque parezca de una manera simbólica, algunos ritos de la familia tradicional. Para ello, especialmente cuando la casa ha sido entregada con un área disponible para construir, bien en la parte posterior, bien a manera de patio intermedio entre la zona de adelante, el salón-comedor y la cocina, es frecuente encontrar que el nuevo espacio construido está dedicado al comedor, lo cual no es una mera necesidad de hacer más amplios los espacios, sino que está unido a toda la tradición familiar, donde el comer es una actividad privada de la familia y la sala es el lugar donde se reciben los de afuera, los extraños a ella. En otras ocasiones se prefiere organizar un comedor en la cocina a tenerlo en la sala. Esto sucede, especialmente, cuando la mujer se ha vinculado a algún trabajo fuera del hogar, quedando muy reducido el tiempo para los oficios

domésticos, aunque éste no es el caso más generalizado en Sevilla, donde como decíamos, muchas gentes conservan un esquema de familia tradicional, aunque dentro de las nuevas generaciones cada día se vinculan más mujeres a la educación⁵⁴ y al trabajo. Y es en este último caso cuando los miembros de la familia resienten, especialmente en un comienzo, la nueva vivienda donde les toca vivir. A la mujer, principalmente, para quien la casa ha sido su reino, su lugar de trabajo, el sitio que ha administrado, controlado, esta reducción del espacio de la vivienda, este nuevo planteamiento de la vida, la deja inicialmente sin piso, preguntándose por la importancia de su función y encontrándose con una realidad que aun no le ofrece ninguna salida. Los niños perdieron el patio, el solar, los corredores y no se ofreció un nuevo lugar donde jugar, no quedando más alternativa que la calle, la cual, por la escasez de carros en Sevilla, se convierte el parqueadero en área de recreación. De otro lado si la madre trabaja, debido a que todavía domina la estructura tradicional de la familia, tiene que enfrentar difíciles problemas relativos al cuidado de los niños, pues no hay desarrollado un sistema de guarderías y jardines infantiles donde ella pueda dejarlos sin ninguna preocupación.

Los cuartos también tienen una gran diferencia con los de las casas viejas, pues son independientes, no están comunicados interiormente por ninguna puerta y cada uno tiene su puerta que puede ser cerrada en cualquier momento, sobre el pasillo. En la medida en que cada quien necesita de su independencia económica, se le permite tener su pequeño mundo, pues él tendrá que hacerse un sitio en el mundo, para el cual los padres consideran que el principal bien que ellos dan a sus hijos es posibilitarles la educación.

Los servicios sanitarios también ocupan un nuevo lugar. Dejan el patio de atrás, el lugar donde debían permanecer escondidos, y pasan a ocupar un lugar intermedio cerca a la zona social o en medio de las alcobas, indicando que el discurso sobre el cuerpo también ha empezado a cambiar, que el hecho de que el cordón umbilical de la familia se hubiera roto, dejando a cada quien enfrentado consigo mismo, le hubiera permitido reconocerse al no existir el peligro de la infidelidad a la célula inicial. Claro está que esto es algo que apenas se infiere, que este esquema de vivienda está proponiendo, que la actual cultura urbana está transmitiendo, pero que no se acepta desde un comienzo.

Poco a poco estas personas, desprovistas de tierras para colonizar, del impulso para hacerlo, sin dinero para irse a otro lado o para mandar a hacer su propia casa de acuerdo con sus gustos y necesidades, acaban por acomodarse a la vivienda que se les ofrece, acallando sus quejas o cambiando pacientemente sus vidas al exigirlo las condiciones económicas, el nivel educativo alcanzado por los miembros de la familia, los medios de comunicación homogenizadores de todos los comportamientos. Algunas nostalgias quedan cifradas en los objetos heredados, en el color vivo que ha desaparecido de la fachada para aparecer en los muebles, en los tejidos de lana de las señoras. Hasta las imágenes religiosas tan frecuentes en la

54. Para 1967 había un total de 2.613 mujeres en la enseñanza primaria, oficial, dentro del área urbana y un total de 346 en la enseñanza secundaria. Banco Nacional de Datos, op. cit., p. 20, 22.

vivienda tradicional, parece que se quedaron habitando las casas viejas juntamente con la fé que a ellas se profesaba, pues ésta, fuerte sostén de la antigua familia, también cayó en desgracia al perder la familia tradicional su vigencia. Todavía claro está, unas más que otras, conservan algunas de esas prácticas religiosas, pero cada vez son menos frecuentes. Todo esto unido al despertar de la mujer que empieza a exigir ser tratada de un modo diferente, nos permite decir que la familia en Sevilla empezó a entrar en un periodo de transición entre la estructura tradicional familiar y la estructura de tipo nuclear, y que el modelo de vivienda impuesto en alguna medida es agilizador de nuevos comportamientos. Mientras esto sucede, los diseñadores de las viviendas soportan las quejas de los usuarios, bien porque no pueden vivir como lo hacían antes, bien porque tienen que cambiar los muebles porque éstos no caben por la puerta de la casa; descargan la culpa sobre el sistema económico o silenciosamente esperan a que la queja se acalle, seguros de que al final llegará a despreciarse la vivienda anterior.

De las características estéticas

Realmente estas casas, bien por sus pequeñas dimensiones, bien porque el área que ocupan es muy reducida, o bien por su localización, no alcanzan a competir con el antiguo paisaje urbano. Ellas van una seguida de la otra, con un antejardín al que apenas se le presta algún cuidado, algunas veces más, otras veces menos, cuando no se embaldosa para volverlo terraza, sirviendo de esta manera de sitio de encuentro social. La composición de fachada es simétrica, con una puerta central y una ventana de vidrio a cada lado de ella. La cubierta a dos aguas, deja caer una de ellas sobre la pared de fachada principal formando el alero. Están construídas de un solo piso con alturas mínimas. En lo que se refiere al color, aunque se usan en muchas casas colores neutros y blancos, es bastante frecuente encontrar la vieja costumbre de combinar colores neutros o blanco con colores vivos, apareciendo los primeros en las paredes y los segundos en las puertas, marcos de ventanas, zócalos y otras pinturas a manera de adornos que se hacen en la pared. La impresión final que se da es de bastante homogeneidad, pues todas las viviendas fueron construídas de igual manera, con los mismos elementos de diseño, aunque luego cada quien quiera sentar su individualidad con el color puesto en la fachada o la forma de tratar el espacio para el antejardín.

Viviendas en serie para ingresos medios-altos (croquis 12).

Sevilla solamente posee un conjunto de vivienda en serie para gentes con ingresos altos o medios-altos, el Cincuentenario, el cual fue construído en 1953 para celebrar los cincuenta años de la fundación del municipio⁵⁵. El propósito inicial de ellas era dar la imagen de una ciudad en desarrollo, y por tal razón fueron construídas y diseñadas a la manera como se hacía en ese momento, en las principales ciudades del país. Ellas fueron habitadas, o por familias de Sevilla que debido a su alta posición social tenían fuertes nexos con la cultura de las ciudades mayores, lo cual puede

55. Este barrio fue construído para el Instituto de Crédito Territorial. Actualmente las casas pueden costar aproximadamente tres millones de pesos, de acuerdo a la opinión de algunos habitantes de Sevilla.

apreciarse en el tipo de decoración de la casa, generalmente lograda, con objetos muy valiosos, traídos de fuera de Sevilla o del extranjero, por el uso de colores neutros, relegando los colores vivos de los tejidos de lana a las alcobas; o eran ocupadas por familias que iban a Sevilla temporalmente o para siempre a desempeñar algún trabajo, como médicos, altos empleados de banco, profesionales o comerciantes. La organización de estas familias respondía al esquema patriarcal, en la medida en que la responsabilidad económica se dejaba en manos del padre, que poseía todavía la finca o ganaba un sueldo suficiente para sostener la familia, mientras la mujer se entregaba a los oficios del hogar y al cuidado de los hijos pequeños, en tanto que los mayores iban al colegio en Sevilla, para luego trasladarse a otra ciudad a continuar sus estudios universitarios. Este hecho hacía que prontamente la madre quedara libre del cuidado de ellos, lo cual le liberaba tiempo para dedicarse a obras de caridad, o voluntariado en el hospital, actitud acorde con toda la tradición, donde se consideraba muy importante socialmente cualquier manifestación del culto profesado³⁶. Sin embargo, aunque los hijos hayan dejado la casa, ellos siguen profundamente ligados a ella, la cual siempre será su casa, donde la madre les tendrá un lugar esperándoles.

De la localización y la construcción

Estas viviendas están localizadas hacia el noroeste de la plaza en la zona residencial, cerca del hospital³⁷. Aunque — lo decíamos anteriormente — en Sevilla no puede hablarse todavía de una segregación urbana, si hay algunas tendencias importantes a que ello se dé. La localización por ejemplo, de estas viviendas, podríamos decir se hace en la zona donde tienden a ubicarse las familias de más altos ingresos, considerados dentro de esta cultura como más respetables. Su ubicación fue hecha siguiendo la cuadrícula, pero introduciendo el antejardín y el garaje privado.

Estas casas son construidas por la manufactura, salvando la pendiente por escalones, la cual no es muy fuerte en este sitio. Poseen redes de infraestructura común y son entregadas completamente construídas a sus propietarios. Los materiales utilizados son materiales industrializados, como son el cemento, el ladrillo, el eternit, sin recoger para nada la tradición, la cual es mirada despectivamente por los cánones del progreso.

De las características de diseño

Al igual que en las viviendas para ingresos medios-medios, arriba expuestas, el diseño de estas viviendas considera tres áreas claramente delimitadas: una dedicada a las actividades sociales, otra a las privadas y una a los servicios; pero con la diferencia de que en este caso están distribuidas en dos pisos, hecho que empieza a hablar de nuevas tendencias y del abandono de otras, pues hasta este momento,

36. "La participación en los eventos religiosos pone en contacto activo distintos status, aúna voluntades y establece una vinculación personal intragrupos". Gutiérrez, V., op. cit., pp. 277.

37. Ver mapa de Sevilla.

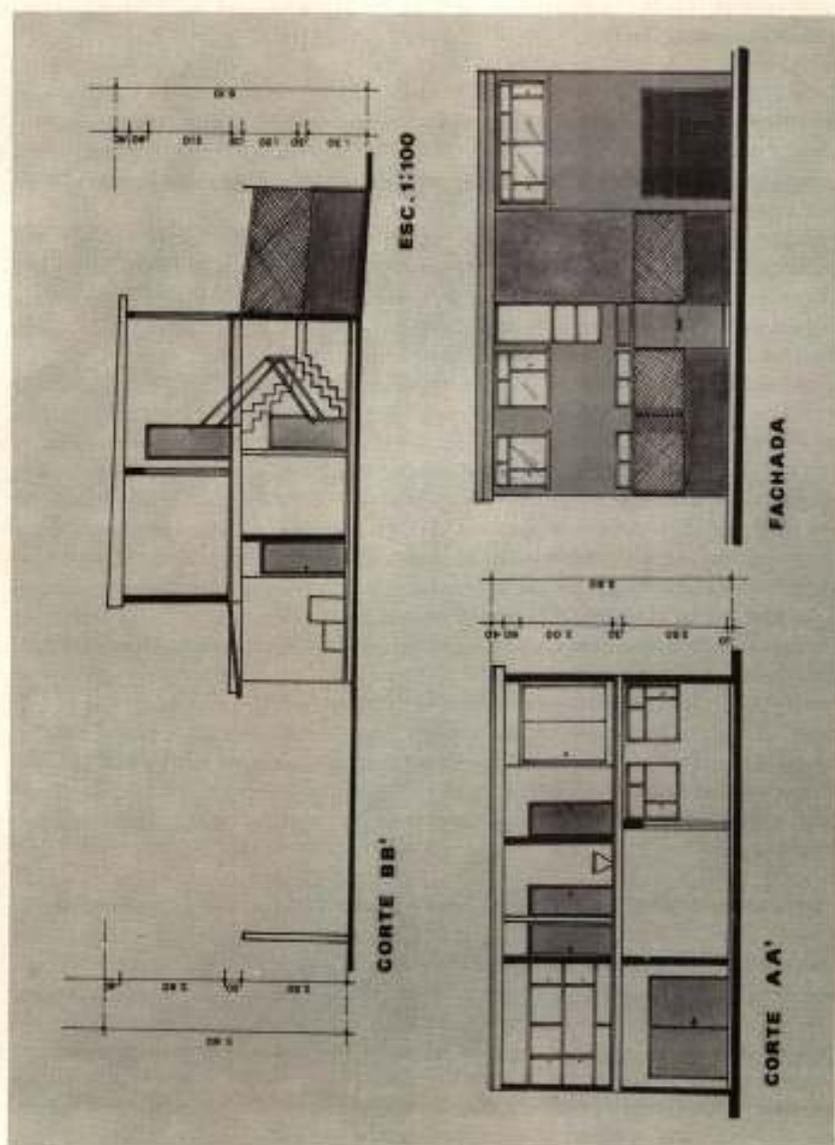
aunque la casa fuera construida de dos pisos, solamente se utilizaba el segundo piso como vivienda, mientras el primero se dedicaba a otra actividad, generalmente de tipo comercial. Esta solución en dos pisos, además de permitir una más clara separación de áreas, libera terreno que en el presente caso es utilizado como antejardín o patio interior.

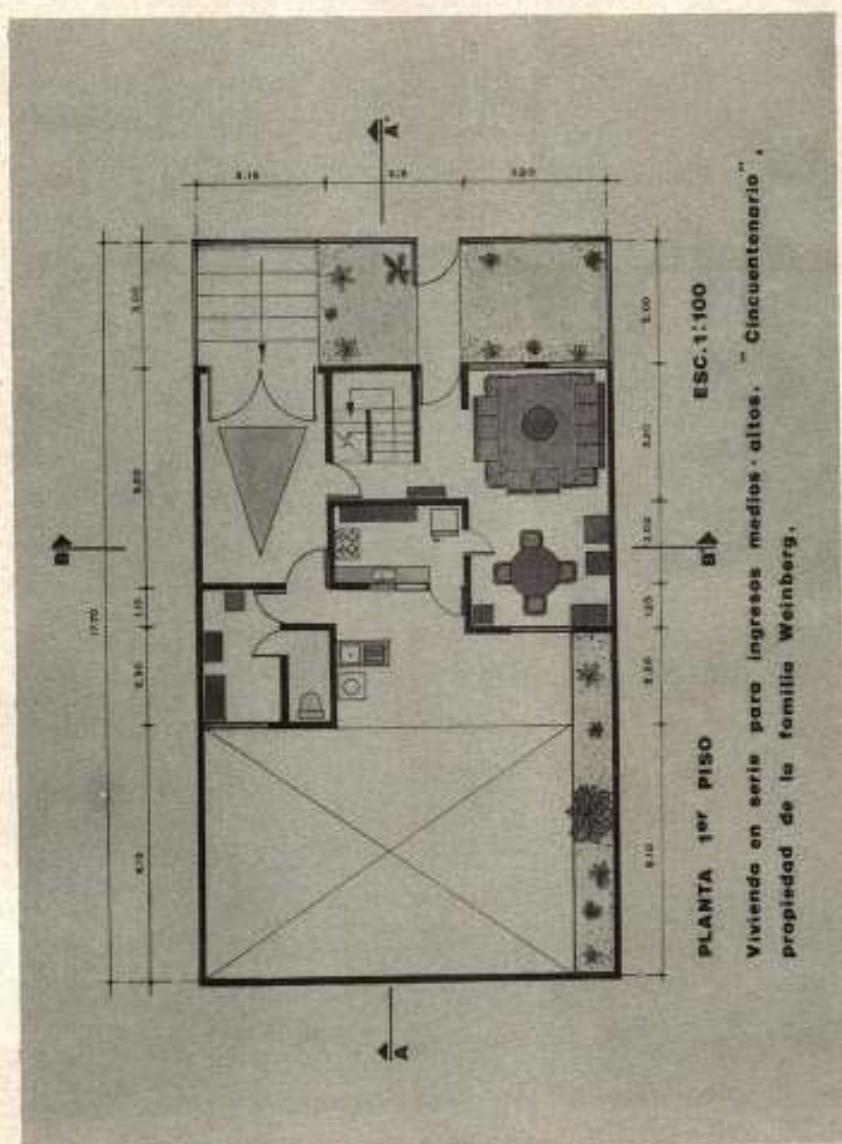
A la vivienda se entra por una puerta localizada en el centro de la fachada, la cual da a un hall que conduce hacia un lado al salón-comedor y hacia el otro garaje; de él también parten las escaleras hacia la zona de alcobas localizada en el segundo piso y un pasillo que conduce a la cocina y al patio de servicios. Cada una de estas zonas tiene su respectivo servicio sanitario. Como vemos, aquí también se da el salón-comedor, acerca del cual podríamos repetir lo dicho anteriormente⁵⁸, pero a diferencia de esas viviendas donde el usuario disponía de una cierta área para construirla de acuerdo a sus necesidades, la cual generalmente empleaba para darle un puesto especial al comedor, aquí las familias tienen que adaptarse a la nueva situación o emplear recursos decorativos, como los biombos, materas etc. La inclusión del garaje está hablando de la introducción del carro. Este espacio, además de ampliar la zona de servicios, nos señala la estrecha relación de estas gentes con una cultura urbana, no solamente por el hecho mismo de poseerlo, sino porque éste les da la posibilidad de desplazarse continuamente hacia las grandes ciudades, especialmente a las más cercanas, como son Cali y Armenia, pues el uso dentro del área urbana de Sevilla es muy reducido, debido a que las distancias son muy cortas. Tiene una mayor utilización, cuando quien lo posee lo utiliza, en caso de ser propietario de una finca, para llevar al mercado lo que ella produce. La localización de las alcobas en el segundo piso teniendo como sitio de encuentro un hall desde donde se accede a cada una, acentúa la privacidad de la zona en relación al resto de la casa y permite que cada quien tenga su pequeño mundo. De todas maneras se siguen conservando ciertas tradiciones, como son el papel fundamental de madre para la mujer, el mandato religioso de las familias numerosas y una clara división de los cuartos de acuerdo al sexo. Debido a que los cuartos son pocos, en uno se acomodan los hombres, en otro las mujeres y en otro los padres, quienes siguen ejerciendo un fuerte control sobre el comportamiento de sus hijas, con el fin de que lleguen vírgenes al matrimonio⁵⁹.

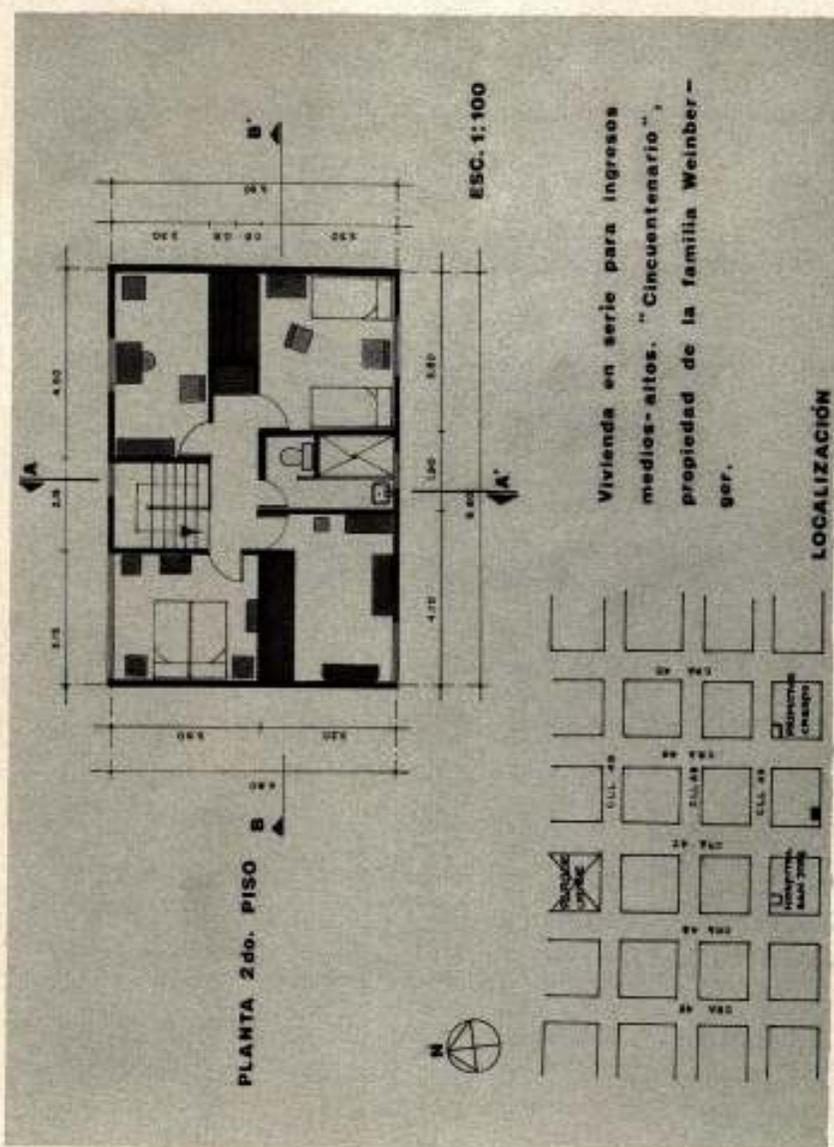
En la parte de atrás del primer piso se encuentra un patio de ropas con alcoba de servicio, esta última destinada a la empleada que ayuda a la señora en los oficios domésticos, quien es considerada extraña a la familia y en posición social mucho más baja. Por ello, su alcoba se localiza donde no se vea. La cocina, notablemente reducida en comparación a la casa antigua, sigue siendo el puesto de la madre, aunque sea éste el lugar recibido inicialmente por ella con mayor descontento; decimos inicialmente porque sucede que luego lo preferirá a la antigua cocina, debido a su fácil mantenimiento y al descubrir que su tiempo puede ser invertido en otra actividad, aunque esto no siempre ocurre.

58. Ver página 227.

59. Ver páginas 184, 212







De las características estéticas

La fachada de esta vivienda, como sus demás elementos de diseño, no tiene en cuenta el entorno urbano donde aparece y nos presenta un modelo traído de las viviendas del mismo tipo construidas en otras ciudades del país. Ella da sobre un antejardín, limitado por un muro bajo construido en ladrillo o está encerrado entre rejas. Elemento este último que empezamos a encontrar tapando los patios interiores, sobre las ventanas, como medida de seguridad contra robos, secuestros, aunque el uso de ellos pueda ser exagerado en relación a la frecuencia con que éstos ocurren en Sevilla. La pared de fachada está dividida simétricamente por la puerta y la ventana de escalera localizada sobre ella. En el primer piso, a un lado de la puerta se encuentra la ventana de vidrio del salón-comedor, y hacia el otro la puerta del garaje. En el segundo piso también hay ventanas a lado y lado de la ventana de la escalera. Todos estos elementos forman una composición que tiene un eje vertical formado por la puerta, el punto fijo y la ventana, mientras lo cruzan las líneas horizontales conformadas por las ventanas. De acuerdo al color que se le dé a la fachada, se acentúan o no la horizontalidad y la verticalidad.

En cuanto al uso del color en estas viviendas, la gran mayoría están pintadas con colores neutros, aunque conservan la tradición de pintar los elementos sobresalientes con otro color más fuerte.

A modo de síntesis

Recogiendo lo dicho anteriormente en relación a la vivienda en serie de Sevilla, podemos decir lo siguiente:

La vivienda en serie de Sevilla, si bien está respondiendo a una clara necesidad de falta de vivienda, conlleva también nuevas tendencias de comportamiento, una nueva organización familiar, la cual no sustituye a la anterior de la noche a la mañana, sino que requiere de un tiempo, apareciendo día a día con más fuerza. Esta nueva organización familiar habla de una nueva situación económica, en la cual hay un amplio sector de la población que no posee tierra y que vive de un modesto empleo, haciéndose cada vez más necesaria la vinculación de la mujer al trabajo.

Las viviendas en serie, construidas hasta el momento en Sevilla, no compiten visualmente con las antiguas casas, debido a lo modesto de su construcción, a la escala humana empleada para su diseño, la cual responde a las medidas del cuerpo humano, pero deja de lado los sueños y las fantasías. Además de que el número de viviendas construidas es muy bajo.

Estas viviendas en serie responden fundamentalmente a factores económicos y por ello al concebirlas se asimiló la población de Sevilla, a la cual estuvieron destinadas estas viviendas, a la población de cualquier otra parte con igual cantidad de ingresos.

Las diferenciaciones sociales de las cuales están hablando estas viviendas están dadas por su localización, lo cual empieza a hablar de una segregación urbana, al

aparecer sectores destinados a cierto nivel de ingreso, bien por su cercanía al centro, bien porque han sido construidas para un determinado grupo de gentes con una determinada cantidad de dinero. De la misma manera el número de m² construidos, como lo sofisticado del diseño de la fachada, indican el sector social al cual se pertenece.

VIVIENDAS ANTIGUAS REFORMADAS (Croquis 13 y 14)

Así como las viviendas en serie están hablando de nuevas tendencias de comportamiento de la familia en Sevilla y en el ambiente urbano en general, las antiguas casas también van a expresar este mismo fenómeno en la medida en que empiezan a ser reformadas por sus moradores, que están sometidos al proceso de cambio, unos más rápido, otros más lento, pero sintiendo, en alguna medida, la desintegración de la familia patriarcal, y las nuevas directrices sociales.

Además de los cambios en las fachadas, que podemos caracterizar con la introducción de nuevos materiales, como son: acabado en piedra para los zócalos, reemplazo de paredes de bahareque por paredes de ladrillo, cambios de ventanas de madera por ventanas de vidrio con marcos metálicos, introducción de rejas que sugieren un ambiente inseguro, que hizo su aparición desde la época de la violencia, cuando debido a los crímenes ocurridos en las calles hubo la necesidad de cerrar puertas y ventanas⁶⁰, podemos decir que, además de todo esto, que por cierto no deja de hablar de una nueva época, la vivienda interiormente se ve sometida a diferentes transformaciones, a saber:

Los patios empiezan a cubrirse, generalmente con acrílicos para permitir el paso de la luz, y conforman un gran espacio utilizado, bien como salón con el viejo comedor como fondo, bien como salón-comedor en la medida en que el comedor anterior se suprime y se convierte en espacio para la televisión o en un estudio. El hecho de cubrir el patio, además de hacer más caliente la casa, la cual con sus altas paredes, sus largos corredores y sus patios, unidos a la vida más quieta de la ciudad, con menos trabajo físico, daba la sensación de ser muy fría, ese hecho buscaba también situar la vivienda dentro de los nuevos cánones, donde se accede sin ninguna pausa, sin zaguán, a un lugar que recibe con los mejores objetos allí expuestos, dando constancia de la posición social de sus dueños; anunciando con su vinculación al comedor que la vida "pueblerina" ha sido cambiada por la vida moderna. A la parte de atrás quizás no han llegado estas transformaciones, pues se instala el viejo comedor de mesa rectangular, con dos cabeceras y con puestos fijos para cada miembro de la familia, el cual a la hora de la verdad será usado diariamente por la familia, mientras el nuevo quedará para adorno y para las visitas importantes.

Los cuartos también se ven sometidos a algunas transformaciones. Las puertas que antes los comunicaban se clausuran, quedando cada cuarto independiente del otro, con una puerta sobre el corredor, lo cual como ya lo decíamos al analizar la vivienda en serie, indica un mayor reconocimiento de la individualidad de cada uno en la medida en que la empresa familiar que exigía una fuerte cohesión de todos, ha

60. Dato obtenido al entrevistar las familias de Sevilla que les tocó vivir allí la violencia.

desaparecido. Empieza a buscarse la manera de que ellos logren una mayor iluminación, abriendo ventanas donde sea posible. Esta búsqueda de luz, si bien pudiéramos dejarla pasar desapercibida, nos sugiere el pensamiento de que al entrar ella devela los objetos, los hace presentes, haciéndolos sustitutos del afecto perdido, compañeros de la soledad que cada vez se hace más fuerte, al perderse los lazos del grupo, al verse cada uno solo consigo mismo. Las alcobas dejan de ser el lugar exclusivo para descansar y se convierten en el lugar de estudio, en el lugar de las fantasías, donde se pasa más tiempo, donde se forja un pequeño mundo.

La cocina también entra en el proceso de cambio, primero reemplazando sus materiales de acabado por baldosín u otros, que faciliten su limpieza, y luego introduciendo aparatos eléctricos, que si bien liberan al ama de casa de algunos oficios domésticos, no siempre el hecho produce en ella satisfacción, sino que en algunos casos puede sumirla en una profunda depresión, al no encontrar una nueva alternativa dónde invertir su vida; al seguir estando presa del esquema de familia tradicional, donde su lugar es la casa, en contraposición al otro papel de la mujer que tiene como sitio la calle; esquema que si bien es cierto empieza en Sevilla a ser cuestionado por algunos sectores de la juventud con cierto nivel educativo, sigue dominando a la mayoría de la población.

En algunas de estas viejas casas, además de los cambios antes mencionados, se ha introducido un nuevo espacio: el garaje para guardar el carro. Para ello amplían la antigua puerta de la casa y el zaguán y allí lo acomodan. Esta transformación no es muy frecuente, como tampoco lo es la existencia de muchos garajes en Sevilla, pues la mayoría de las gentes dejan su carro estacionado en la calle, aunque la creciente inseguridad hace que la tendencia se acentúe hacia el aumento de ellos.

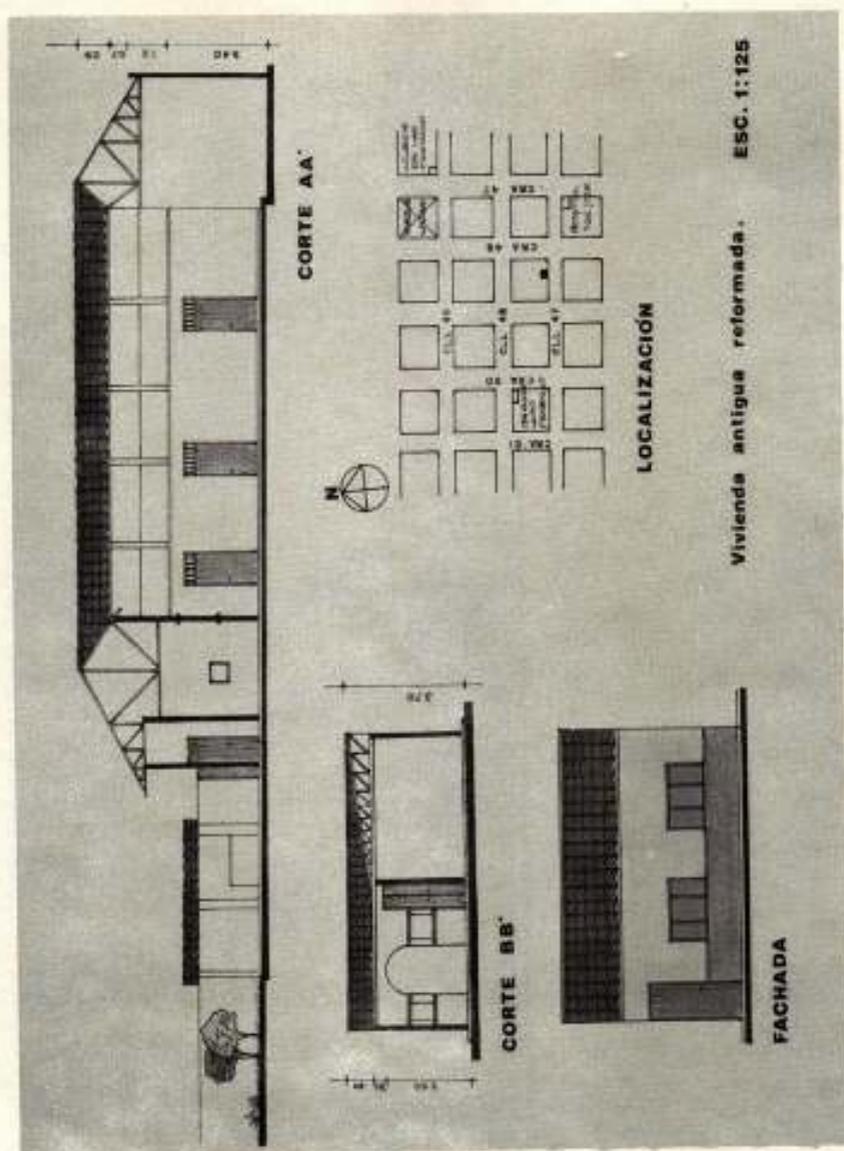
Ahora bien, lo más claro que quizás podemos decir de estas viviendas, es que reflejan la transición de sus moradores, pues a la vez que se están introduciendo cambios que pretenden hablar de un nuevo estilo de vida, especialmente en la parte de adelante de la casa, que es la parte mostrable, el sector de atrás conserva todavía el sabor a campo que antes se sentía en toda la casa. Detrás está el solar con sus cultivos caseros, con la cría de animales domésticos. De la misma manera al lado de la cocina, hay un lugar para el viejo comedor, como lo anotábamos arriba. Los principios religiosos heredados de sus antepasados, siguen estando vigentes, aunque las imágenes que los representan están relegadas a los lugares menos visibles o se hayan cambiado por otras de corte más moderno, más estilizado, más acorde con los principios de la decoración actual. Igualmente, si la casa no posee el color fuerte en los zócalos, en los pilares, en la fachada, lo recogen en los muebles, en los cojines, en los adornos de plástico, objetos todos ellos llenos de color.

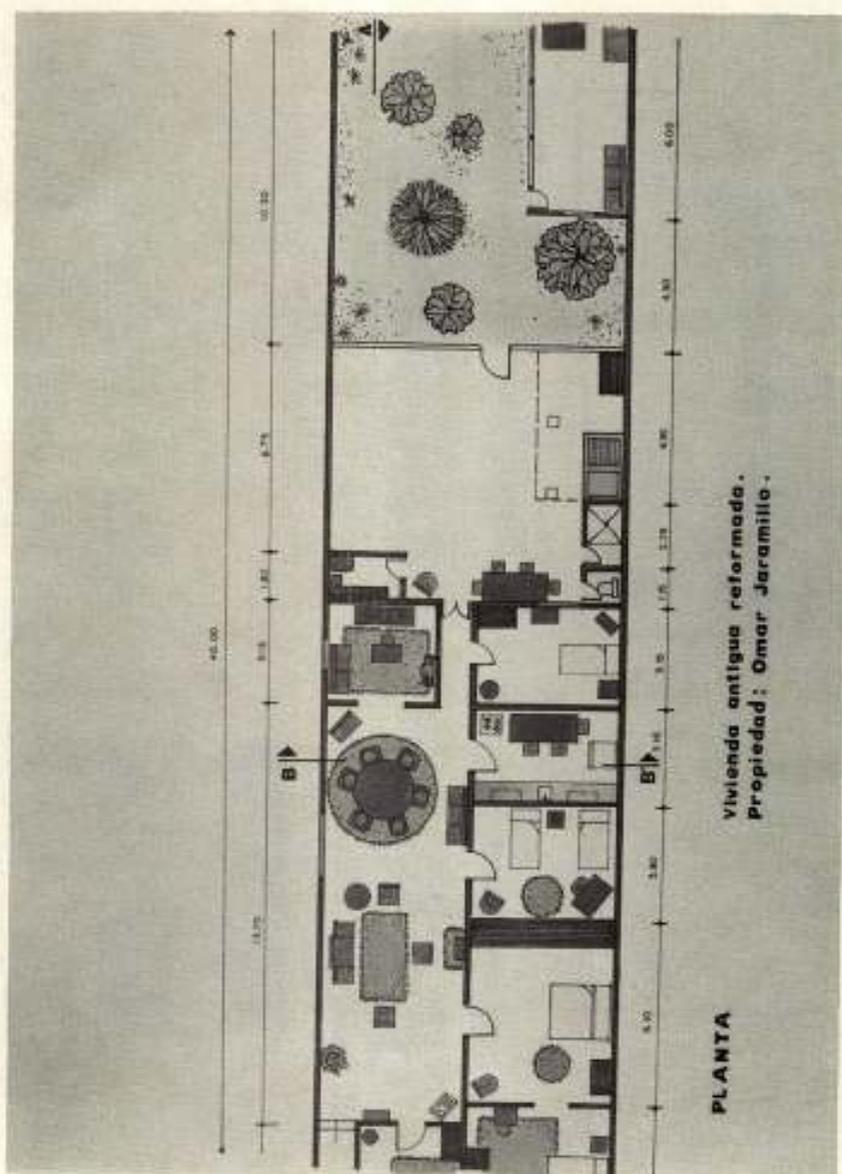
De la misma manera que lo mencionábamos para la vivienda en serie para ingresos medios-altos, los hijos en estas familias al finalizar sus estudios secundarios, se van a otra ciudad para continuar sus estudios universitarios; pero al igual que lo anotábamos allí, esto no significa un rompimiento con su casa paterna, a la cual siempre acudirán; pues ella, desde que la madre viva o exista alguna hermana, siempre se conserva como sitio central de reunión de toda la familia.

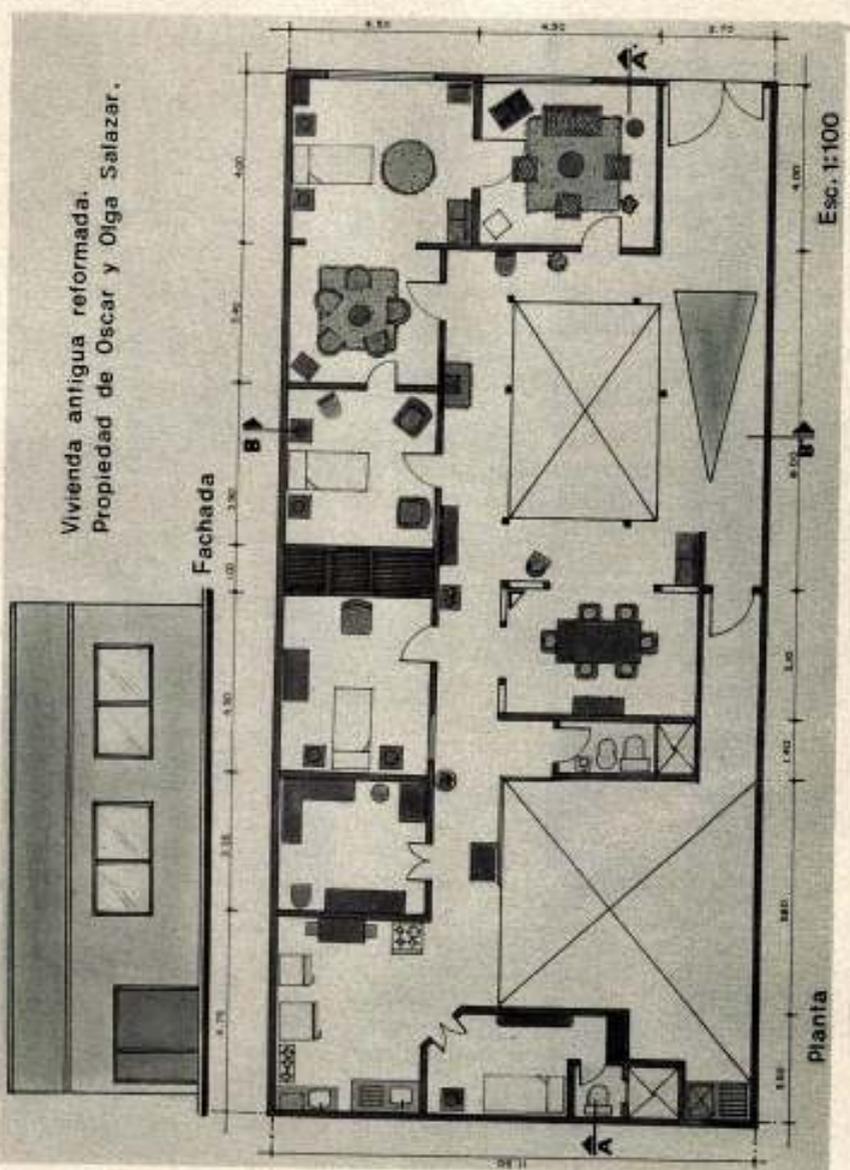
Ahora bien, el proceso de cambio de estas viviendas no siempre es el mismo: Algunas, pertenecientes a personas de avanzada edad, se conservan prácticamente intactas; otras, por la presión ejercida por los hijos sometidos a un nuevo ambiente, son objeto de transformaciones más aceleradas. En todos los casos siempre se presentará el conflicto entre lo viejo y lo nuevo; entre los que desprecian cualquier signo que hable del pasado y los que no quieren desprenderse de esto. Mas una diferencia fundamental con la actitud que plantean las viviendas en serie, aunque ambas apunten al mismo tipo de vida, es que los cambios introducidos en las viviendas antiguas se dan porque sus moradores así lo han decidido, mientras en el otro caso los usuarios tienen que acomodarse a las nuevas condiciones de diseño, a pesar de que no concuerden, inicialmente, con su ideología.

Nuevos usos para viviendas antiguas

No siempre las viviendas antiguas de Sevilla se han utilizado para ese fin. Especialmente, a partir de la violencia, cuando Sevilla es lugar de grandes inmigraciones, algunas antiguas viviendas, cuyas familias ya no requerían de ellas, bien porque se habían ido del pueblo, bien porque vivían en otra casa, empezaron a ser utilizadas de diferentes formas, a saber: taller de trabajo, restaurante, hotel, casa de negocio, casa de inquilinato, requiriendo cada uno de estos usos transformaciones del espacio inicial. En este trabajo analizaremos la casa de inquilinato, en la cual sigue dándose la utilización de la vivienda por varias familias y la casa de negocio, la cual muestra la otra cara del problema de la familia en Sevilla.







VIVIENDAS ANTIGUAS COMO INQUILINATO (Croquis 15).

Aunque las inmigraciones a Sevilla se iban dando lentamente desde su fundación, es a partir de los años cincuenta cuando empieza a llegar el mayor número de personas, algunos de ellos campesinos obligados a dejar el campo por la inseguridad que allí se vive, bien por la necesidad de mejores condiciones de vida; otros son cosecheros llegados a Sevilla para recolectar las cosechas de café, permaneciendo, generalmente, sólo por la época de recolección. Naturalmente, estas personas se ven abocadas a resolver infinidad de problemas y entre ellos se encuentra el de vivienda. Una de las formas como resuelven éste, es utilizando una casa de inquilinato, la cual generalmente es una antigua vivienda casi abandonada por sus propietarios, o alguna antigua construcción destinada en otro tiempo, a colegio o a cuartel. Allí, cada familia se acomoda ocupando una o dos piezas y dejando la cocina, el corredor, los servicios sanitarios y el patio, para uso común.

Estas gentes, provenientes en su mayoría del área rural de Sevilla o cercana a ella, han sido formadas dentro del esquema familiar tradicional que planteamos anteriormente; pero al verse abocadas a enfrentar las nuevas situaciones, tienen que dejar muchos de sus anteriores comportamientos, pues el problema de resolver sus necesidades primarias, de supervivir, se convierte en su principal preocupación. Es frecuente por ejemplo, encontrar parejas en unión libre, sin ninguna legalización de su situación, mujeres solas con hijos⁶¹, siendo este el grupo quizás más numeroso; hombres solos que han venido en busca de trabajo. En el caso de las mujeres solas con niños, es frecuente que ellas realicen algún trabajo en casas de familias pudientes, que sean costureras o que tengan empleo en un café o en una casa de negocio⁶², mientras los niños se dejan al cuidado de la vecina, de algún familiar o de los hermanos mayores, siendo éste además de bastante frecuente, la causa de muchos desastres familiares debido a la corta edad de quienes están realizando el papel de cuidadores de los pequeños⁶³.

Aunque, especialmente en un comienzo, es frecuente encontrar el espíritu entusiasta y emprendedor del colono que espera resolver su situación mediante su propio trabajo, la concepción de una familia organizada y unida bajo las normas de la tradición y los principios de la familia cristiana, lo lamentable de las condiciones de vida que les toca enfrentar, donde no parece encontrarse ninguna salida, determina que esas características de su temperamento tiendan a debilitarse o a desaparecer directamente, y que sus comportamientos se vean cada vez más presos de ideologías mágicas, donde se espera acertar algún día para cambiar de suerte, pues vencidos ante el destino invocan la ayuda de espíritus poseedores de sus carencias.

61. "Teniendo en cuenta los altos porcentajes de nupcialidad, los dominantes retos de legitimidad en este complejo, y las bajas cifras relativas a la unión libre, podemos decir que esta clase de formas de facto son estructuras marginales, dentro de la cultura antioqueña. Tres tipos de ellos constituyen los variantes posibles en este complejo: el concubinato, la unión libre y el madre-solterismo". Datos tomados del censo de 1964 por Gutiérrez, V., op. cit., pp. 333.

62. La casa de negocio es la casa dedicada a la prostitución.

63. Entrevistas personales en Sevilla.

Estas viviendas generalmente están localizadas hacia la periferia en la parte más antigua de la ciudad, no conformando grupos homogéneos, sino que son casas en medio de otras viviendas unifamiliares. Poseen las características constructivas y urbanísticas de las viviendas urbanas antiguas; pero el hecho de que sean las casas de nadie, donde se está cambiando permanentemente de inquilino —pues la idea del que allí llega es que éste es un lugar de paso mientras se consigue uno mejor, aunque para muchos ella termina siendo su vivienda permanente— hace que sus condiciones generales den muestra de un gran deterioro, debido a la falta de mantenimiento.

Para el acomodo de las diferentes familias, la antigua vivienda, debido a su tamaño y a su esquema de diseño, permite una fácil separación de cuartos, acomodándose cada familia en uno o dos de ellos. Estas condiciones de habitabilidad, necesariamente dejan en un segundo plano, la división de las habitaciones por sexo, pues tienen que acomodarse como puedan para dormir, aunque en algunos casos de familias menores, se tienda a ubicar a un lado a las mujeres y en el otro a los hombres; el control que puedan hacer los padres sobre sus hijos se vuelve inadecuado, pues muchas veces la única salida que ellas encuentran para conseguir algún dinero es dedicándose a la prostitución⁶⁴.

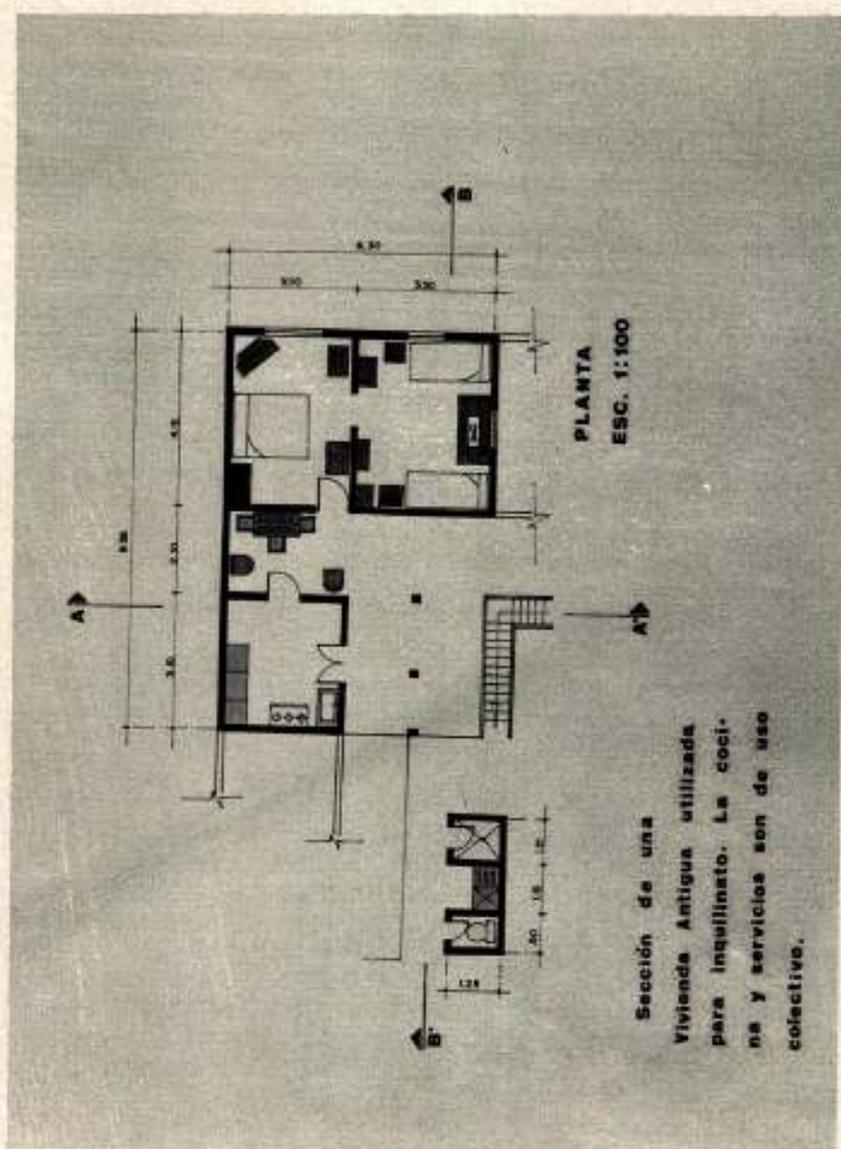
Las separaciones entre una habitación perteneciente a una familia y la perteneciente a otra, no es una división fuerte ni fija; simplemente ella se hace cerrando la puerta de madera y cuñándola con un escaparate, quedando excluido cualquier deseo de privacidad.

Como decíamos, la cocina, el patio y los servicios de la vieja vivienda son ahora compartidos por todos los habitantes de la casa, aunque cada familia trata de conservar sus límites en las alcobas que ocupa.

La decoración de estos cuartos-casas, como siempre sucede, es un claro símbolo de la condición económica y social de sus moradores. Aquí se logra a base de almanaques con fotos de modelos masculinos y femeninos promovidos socialmente, los cuales son imágenes de lo que saben será inalcanzable para ellos, pero el tenerlos allí parece que les permitiera fantasear con su posesión. De igual manera las muñecas colocadas sobre la cama, cuidadosamente vestidas y peinadas, no solamente son el objeto no disfrutado en la infancia, sino que representan también la imagen de la niña buena que siempre se lleva adentro.

Por último hay que señalar que dentro de las costumbres del pasado que quizás perduran por más tiempo, dentro de las condiciones de miseria de estas gentes, está el orden y el aseo realizado por el ama de casa, la cual sigue considerando éste como un papel importante para ella, el cual además es exigido por el padre y los hijos. Es esta costumbre, prácticamente el único mantenimiento que reciben estas casas.

64. "Estos jóvenes que desembocan en aquellas tareas tan deprimentes y sin alicientes económicos, provienen de hogares con ingresos malos, inestables, bajos per cápita". Gutiérrez, V., op. cit., pp. 321.



VIVIENDAS ANTIGUAS COMO CASAS DE NEGOCIO (Croquis 16).

Como lo habíamos dicho inicialmente, el tipo de familia que es inherente a esta cultura necesita de la prostitución⁶⁵; la separación entre la mujer destinada al placer y la mujer destinada a la maternidad. Es algo que no solamente existe en la mentalidad de estas gentes, sino que se resuelve destinando la casa, la vivienda respetable, a la madre, y la "casa de negocio", la que hace parte del mundo de lo prohibido, de lo silenciado, a la otra, a la prostituta, quien desde allí, sintiendo la condena social que le merece este papel, lo acepta, pues no sólo le depara bienes económicos, sino que ella sabe que está desempeñando un útil papel, aunque la sociedad quiera taponarlo. A estas casas acuden, especialmente en las horas de la noche, hombres jóvenes y viejos de los diferentes grupos sociales, y también se hacen presentes las mujeres contratadas para desarrollar el papel. Ellas son mujeres jóvenes o maduras pertenecientes a los sectores más desfavorecidos, algunas veces madres solteras o abandonadas, otras adolescentes casi acabadas de desflorar que apenas se inician en la vida⁶⁶.

Sevilla, como los demás pueblos de la colonización, contó desde su más temprana historia con el barrio de tolerancia⁶⁷, el cual inicialmente estaba ubicado cerca del cementerio y del matadero⁶⁸, en armonía con todo lo silenciado. Posteriormente, y en especial después de la época de la violencia, cuando se dan fuertes movimientos de población tanto hacia el área urbana de Sevilla, como hacia afuera de ella, antiguas viviendas, pertenecientes a algunas de las familias iniciales del pueblo, pero en este momento desocupadas por una u otra razón⁶⁹, pasan a ser usadas como "casas de negocio".

Estas casas, aunque generalmente se encuentran mezcladas con cafés y otros negocios, pueden pasar desapercibidas ante la mirada de un extraño, pues no siempre están claramente señalizadas, a no ser en las horas de la noche cuando se enciende un bombillo rojo, señal identificada por todos. Pero sucede también con frecuencia que ellas estén pintadas de colores muy fuertes, especialmente en la gama del rojo, de los colores cálidos, denotando desafiantemente la otra cara de la sociedad, descontrolada, anónima, donde todos acuden sin nombre, pero tratando de reconocerse en el papel que se deciden a jugar.

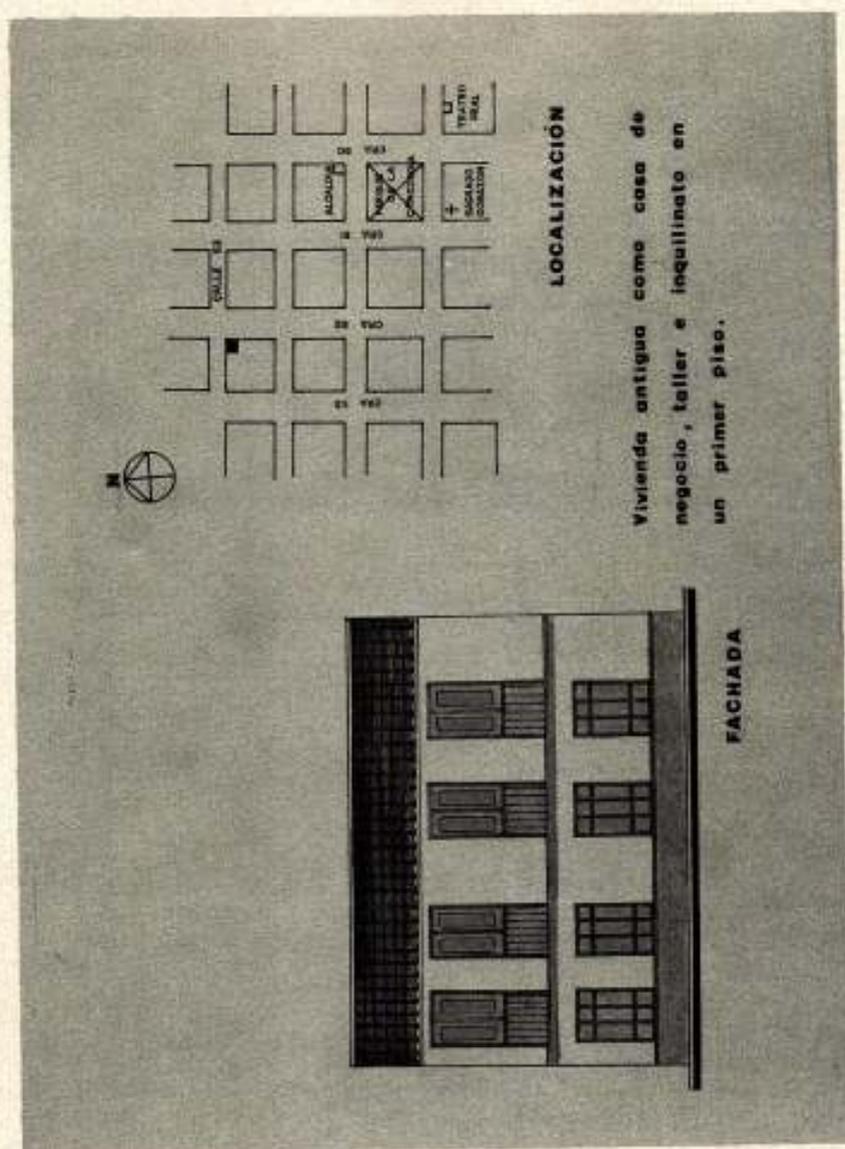
65. "A pesar del ostracismo social que vive, la meretriz juega un papel decisivo en la integración de la vida familiar de la Montaña. Aunque constituye una imagen antagónica de la mujer ajustada a la cultura moral, es paradójicamente su fortaleza". Gutiérrez, V., op. cit., p. 320.

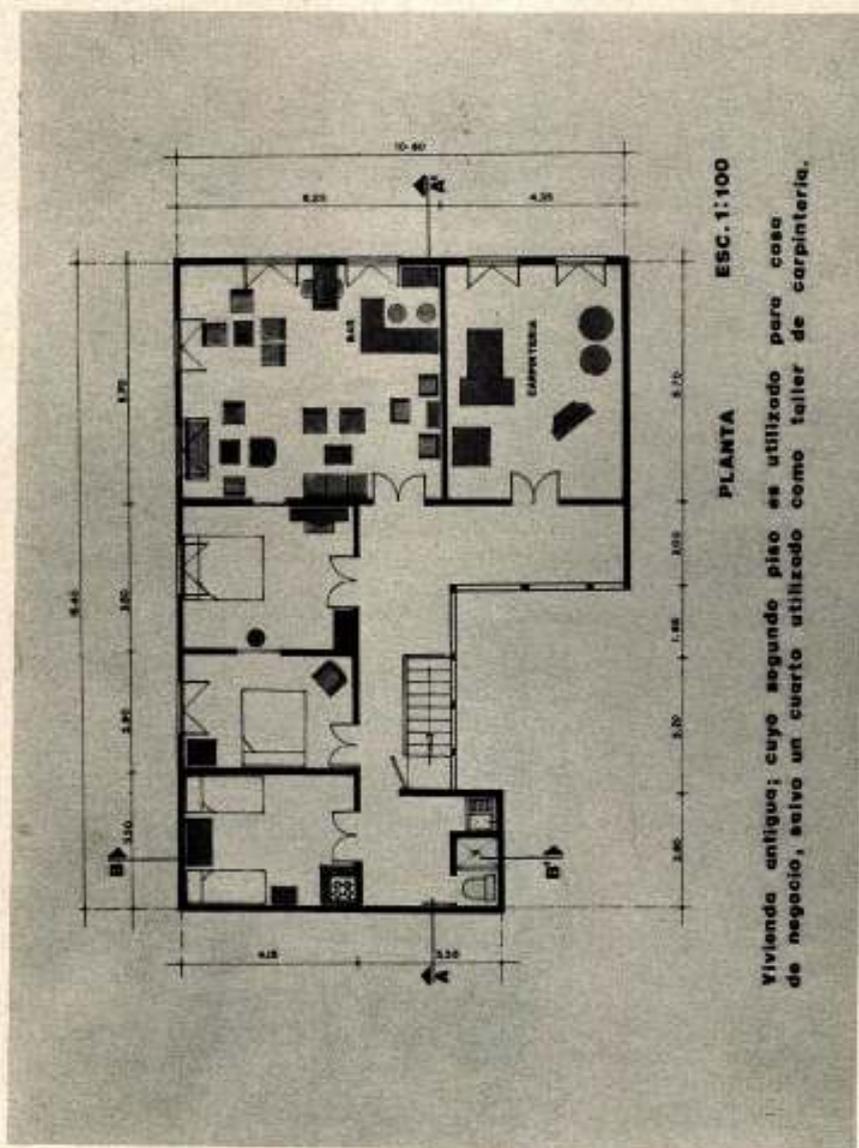
66. "...el fenómeno de la prostitución en esta área se apoya en dos premisas básicas: condiciones socio-económicas-culturales de la meretriz y medio ambiente propicio que permite jugar a la prostitución un fondo funcionalismo en la vida social". Gutiérrez, V., op. cit., pp. 320.

67. "Sin lugar a dudas, la institución del comercio sexual conforma una característica identificatoria de este complejo, adherida a su médula hasta el punto de que ha acompañado la colonización caldense, invadido el norte del Tolima, la zona cafetera del Valle, resbalando por las vertientes occidentales de la cordillera occidental, llegando con el paisa hasta la costa, los Santanderes y Bogotá". Gutiérrez, V., op. cit., pp. 320.

68. Ver mapa de Sevilla.

69. Recuérdese como hecho importante el éxodo durante la violencia de muchas de las familias iniciadoras del pueblo. Entrevistas personales en Sevilla.





La decoración interior de estas casas sigue los lineamientos de la fachada cuando ésta utiliza los colores fuertes, pues está hecha por medio de objetos, de cuadros sugestivos, que invitan a cumplir con el propósito de la visita. Pero en medio de todos tienen cabida los amuletos, los objetos con propiedades especiales, las plantas que protegen del mal de ojo, para que el negocio no fracase por culpa del mal deseo que hacia él tiene alguien. Si estos no están presentes, las personas de este negocio en manos de un destino ciego, del cual casi no pueden dar razón, caerían en la más profunda desesperación.⁷⁰

A modo de síntesis

La vivienda de inquilinato expresa claramente un grave problema de vivienda, no solamente en relación a la falta numérica de ellas, sino también en relación a su calidad. Las personas que aquí habitan apenas si pueden considerarla como su vivienda, lo cual la sume en un total abandono.

La casa de negocio es la expresión de la otra cara de la familia en Sevilla. Ella permanecerá hasta cuando no exista otra organización familiar con una valoración diferente de ambos sexos.⁷¹

Las casas antiguas, debido a su amplio espacio y su versatilidad, ofrecen muy buenas posibilidades para ser utilizadas, bien como inquilinato, bien como casa de negocio.

70. "Refugiada en la clandestinidad que la protege en la prostitución, le es más fácil culminar en su maternidad, levantando el hijo (y los demás que procrea en esta actividad) lejos de sí, costándole la subvención con su profesión, que ejerciendo un género de vida normal, que la sociedad le critica. Por otra parte, la madre salva en esta forma al hijo del vacío de su comunidad...". Gutiérrez, V., op. cit., pp. 336, 337.

71. "Un sentido de impureza, de contaminación, invade la transgresora, un sentimiento de expulsión de su propia comunidad, de todo lo que en su mundo de valores se identifica con bondad, con pureza, con virtud, sintiéndose portadora del mal, y merecedora de sanción de toda índole", Gutiérrez, V., op. cit., p. 321.

VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS POR SECTORES POPULARES

(Croquis 17, 18, 19)

Sevilla, como ya lo hemos dicho, ha sido sede de continuas inmigraciones, en unas épocas mayores que en otras, pero todas bajo la constante general de búsqueda de mejores condiciones de vida. De todas ellas, las ocurridas durante la violencia o posteriormente han estado conformadas por gentes de bajo o casi ningún ingreso, que han llegado en busca de trabajo o de protección, o simplemente como cosecheros temporales, que en algunos casos decidieron fijar allí su residencia. Y como decíamos al acercarnos a las casas de inquilinato, ellos han tenido que resolver su problema de vivienda de alguna manera. Una de ellas son las viviendas construidas por ellos mismos, acorde en la mayoría de los casos, tanto en sus características constructivas, como en la concepción general de diseño, con las antiguas viviendas.

Ante todo diremos que las gentes que allí llegan provienen en su mayoría del área rural de Sevilla o de municipios cercanos, trayendo consigo el mismo legado cultural y por ende la misma estructura familiar a la cual hicimos especial referencia en el primer período de la historia de la vivienda en Sevilla, y de la cual podemos señalar como características dominantes una marcada diferencia de roles, jerarquías y derechos, correspondiéndole al hombre la máxima autoridad y el sostenimiento económico de la familia; a la mujer la cría de los hijos, el desarrollo de los quehaceres domésticos y el sostenimiento afectivo y moral de la familia; y a los hijos, de acuerdo al sexo, ser los continuadores del padre o de la madre en el modelo que ellos le hayan transmitido. Todos estos roles son comandados por las normas morales de la religión católica y por las normas de juego de esta sociedad de antiguos colonos, confiados en sus propias fuerzas y reverenciadores del éxito monetario.

Pero al llegar a la ciudad, se ven abocados a tener que desempeñar cualquier trabajo, por salarios mínimos, si lo pueden conseguir; a solamente alcanzar un nivel educativo que no pasa de los primeros años de la escuela primaria⁷², teniendo que dejar cualquier aspiración en este sentido ante la posibilidad de un trabajo, pues se está en una lucha permanente por sobrevivir. En este proceso los mismos principios católicos pierden su solidez y empiezan a ser reemplazados por otras religiones, ideologías mágicas y en algunos casos por ideologías socialistas.

De su localización y construcción

La mayoría de estas viviendas se hallan localizadas hacia la periferia, algunas veces siguiendo la cuadrícula inicial, y otras amoldándose a las curvas de nivel del terreno⁷³. Corresponden a la primera situación las casas construidas en lotes conseguidos legalmente por compra a una entidad urbanizadora, la cual ha hecho un previo planteamiento urbano del sector, ofreciendo a la venta lotes pequeños, como es el caso de Provivienda, cuyos lotes son de nueve por dieciocho metros. La segunda situación corresponde a los barrios creados por invasión, donde cada quien va acomodándose de acuerdo a las posibilidades que dé el terreno. En ambos casos,

72. Anexo eliminado.

73. Ver mapa de Sevilla.

quizás más en el segundo, hay una ausencia casi total de redes de infraestructura⁷⁴, creándose graves problemas higiénicos y de salud, debidos especialmente a la falta de agua potable y de redes de alcantarillados. Algunas veces entran a resolver algunos de estos problemas, como es el de la electricidad, tomándola ilícitamente, lo cual se convierte en una manera de presionar al municipio, que prefiere finalmente que ellos paguen dinero e instalarles la luz, a dejar que la usufructúen sin pago. En lo que se refiere a las vías, éstas en muchos casos prácticamente no existen y en otros, debido a lo empinado del terreno, se convierten definitivamente en escaleras.

El lugar escogido para construir la vivienda es hacia el andén, dejando cualquier posibilidad de patio hacia la parte de atrás. Son autoconstruidas por los miembros de la familia con la ayuda de parientes o vecinos; los materiales que emplean o son los tradicionales, guadua, bahareque, teja de barro, o son materiales industrializados, casi siempre de segunda mano: ladrillo, teja de eternit y, claro está, cemento. Las viviendas que son construidas a la manera tradicional son levantadas sobre pilotes de guadua para alcanzar una planta de primer piso, construida de madera o esterilla de guadua, donde la puerta esté a nivel del andén o se pueda acceder a ella por escaleras. Sobre ésta se levantan las paredes, algunas veces forradas en bahareque y otras con la simple esterilla tapada con periódicos o costales. La cubierta se construye en teja de barro, eternit, zinc o simplemente cartón impermeabilizado. Generalmente se parte de la construcción inicial de un cuarto para continuar progresivamente en la medida en que lo permitan sus capacidades económicas.

De las características de diseño

La primera intención de estas viviendas es resolver un problema urgente de cobijo que permita satisfacer las necesidades primarias y dé una cierta tranquilidad psicológica, por el hecho de saber que se posee un lugar en el mundo. Debido a las malas condiciones económicas, inicialmente constan apenas de unas dos alcobas donde se acomodan todos los habitantes de la casa. En el caso de que posean dos cuartos, uno, el de la entrada, es ocupado por los hijos u otros parientes varones adolescentes y adultos que por alguna razón especial, como desempleo o algún trabajo en Sevilla, permanecen en la casa de sus padres, pues suele ocurrir que ellos desde muy temprana edad se van de la casa en busca de trabajo. En el otro caso se acomodan los demás hijos y la pareja, si es que existe, pues es muy frecuente encontrar la mujer sola, bien por abandono del hombre, bien porque éste, debido a tener algún trabajo en el campo, no puede visitar la casa sino los fines de semana⁷⁵.

Los cuartos están comunicados por una puerta interior a la manera tradicional, en la cual generalmente se coloca una cortina; pero solamente en el cuarto principal por el que se accede desde el exterior hay puerta hacia el patio de atrás, donde están la cocina, los servicios y el solar. Esto responde ante todo a criterios económicos. Cada

74. Ver anexo 3.

75. "La familia dejó el ámbito rural y emigra a núcleos urbanos de mayores oportunidades en la educación, matrimonio y empleo de los hijos, mientras el padre para cumplir sus tareas de jefe económico del hogar, debe permanecer alejado del mismo en sus tareas mercantiles, de explotación de riqueza agropecuaria o minera, o burocrática". Gutiérrez, V., op. cit., pp. 333, 334.

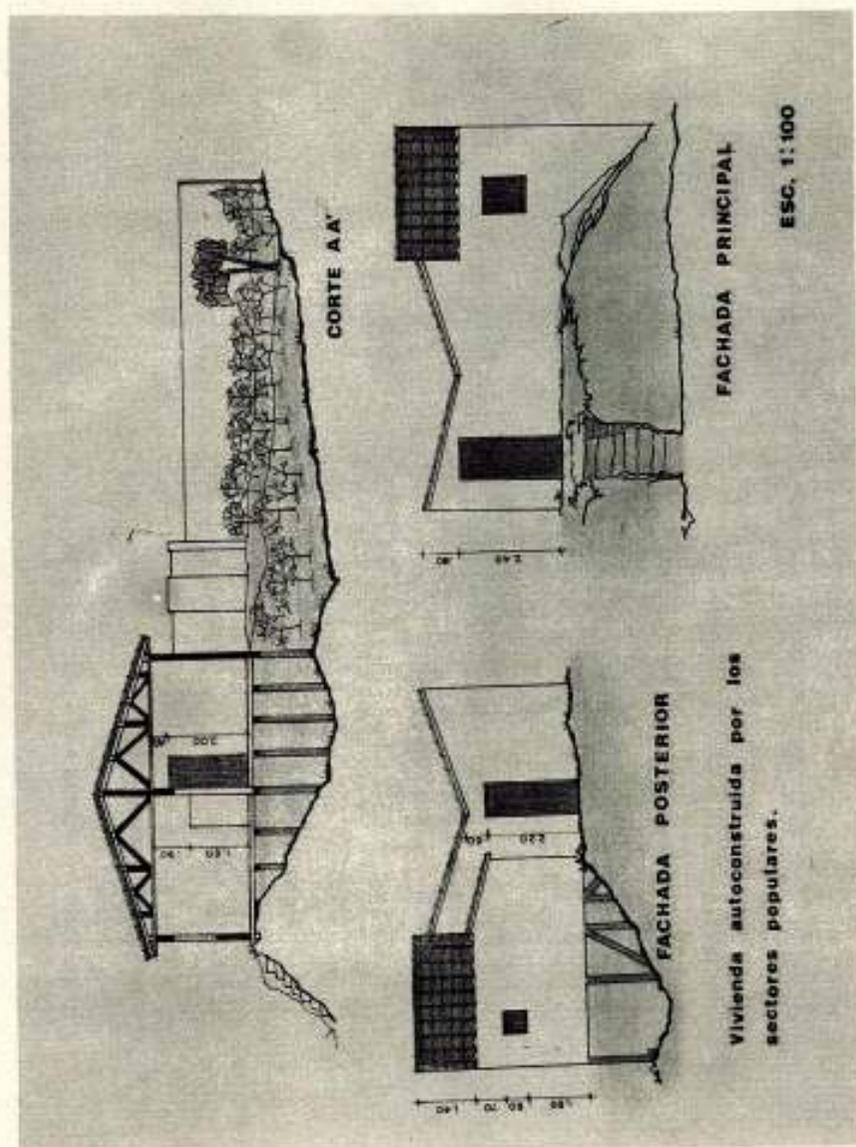
alcoba tiene una pequeña ventana, la que además de dar ventilación e iluminación, permite el entretenimiento de mujeres y niños que dedican sus ratos libres al contemplamiento de lo que sucede en la calle. Para las mujeres especialmente, las imágenes que les ofrece la calle les permite sumirse en fantasías acerca de otras vidas que imaginan peores que la suya propia, olvidándose un poco de sus condiciones de miseria. Esta necesidad de olvidarse un poco de su realidad explica también su afición por el radio, la televisión, donde el poder escuchar lo que otros dicen, contemplar las imágenes que ellos presentan, pareciera envolverla en una nube de sueño donde parece perder sus propios límites con el exterior. El cuarto de acceso es un cuarto de usos múltiples: dormitorio; en algunos casos pequeño negocio (panadería, venta de gaseosas, etc.); lugar de las principales ceremonias familiares, como bautizos, matrimonios, velorios, los cuales aunque inicialmente tengan un carácter familiar, se realizan abriendo todas las puertas de la casa, lo que permite a los vecinos participar en alguna medida de lo que allí está sucediendo.

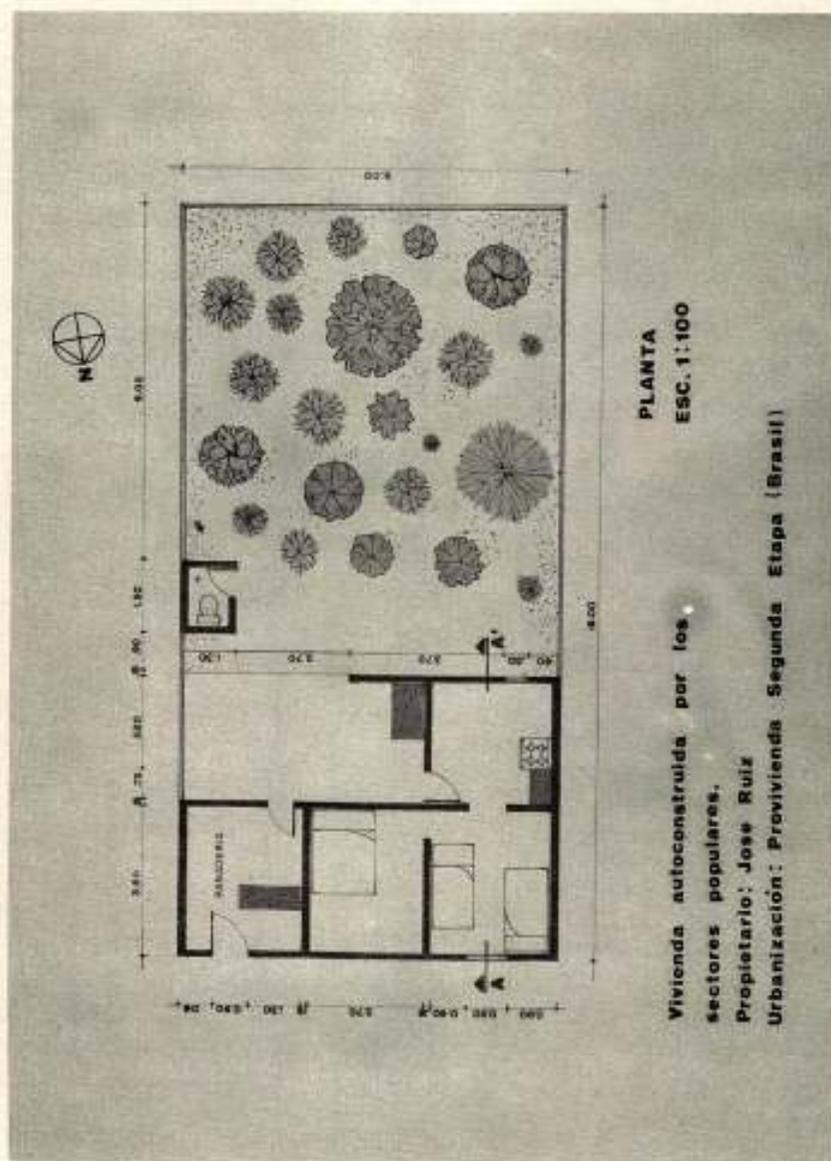
En la parte de atrás de la casa, a la manera de las casas antiguas, se construye alrededor del patio un corredor que llega hasta la cocina. Tanto el corredor, que en este caso no tiene baranda —pues ésta ya no está dentro de las necesidades primarias— como el patio, son lugares de encuentro familiar y de recibimiento de las visitas. Además, en el patio se tienen los servicios (una letrina generalmente), la toma del agua, el lavadero, y alguno que otro cultivo, no faltando algunas matas de café, las cuales indican el uso del patio y del corredor para el secado, escogencia y almacenamiento del grano. También es frecuente encontrar gallinas, pollos, cerdos destinados a la venta para contribuir al sostenimiento de la familia.

Es frecuente encontrar un gran aseo y orden en esta vivienda, que como lo anotábamos en el caso de la vivienda en inquilinato, son debidos a la mujer, que encuentra una manera de afirmarse haciendo estos oficios. Por lo demás, la apariencia total de la vivienda es muy pobre, teniendo por acabado el mismo bahareque sin pintar o la sola esterilla. En algunos casos, y esto sucede no en la primera etapa de la construcción cuando se atiende a lo primario, las casas se pintan con cal blanca en las paredes y con colores fuertes en las ventanas, puertas y zócalos, a la manera tradicional. En las paredes es frecuente encontrar láminas de almanaques, estampas religiosas, fotografías de cantantes o de líderes políticos, los cuales se convierten en compañeros silenciosos de los que allí se debaten por la vida.

De las características estéticas

Estas viviendas dan una imagen final de cierta homogeneidad, debido a lo pequeño de sus tamaños, a la composición simétrica de la fachada, con una puerta central y ventana a cada lado. El uso del color, planteado a la manera tradicional, ayuda también a lograr un interesante efecto, pues el blanco de las paredes pierde un poco de su brillo al combinarse con el fuerte de los otros elementos de la fachada, efecto que acaba de lograrse con la teja de barro o de eternit. A su vez la parte posterior de las casas ofrece largas franjas verdes formadas por los cultivos caseros de los solares, como sucedía en la antigua casa urbana, lo cual impide la impresión de desierto que puede dar un lugar sin ninguna clase de arborización.





A modo de síntesis

Como vemos, estas viviendas están hablando de un problema cuantitativo y cualitativo de la vivienda, pero también ofrecen un punto muy interesante, en la medida en que son estas construcciones las que en alguna medida recogen la tradición, aunque acuciados sus dueños por cubrir las necesidades primarias, dejan a un lado la expresión de muchos de los ritos tradicionales. Pareciera que a pesar de esto, ellos los conservaran interiormente, no resignados a someterse a las condiciones que les toca enfrentar.

Otro aspecto interesante es el hecho de que al utilizar muchos de ellos los materiales tradicionales, entre los que ocupa un puesto fundamental la guadua, queda la inquietud respecto a la posibilidad de impulsar la plantación de ésta, en lugar de acabarla sin nuevas siembras.

3. NUEVAS TENDENCIAS EN LA ARQUITECTURA A PARTIR DE LA BONANZA CAFETERA

No todo lo que traen las bonanzas puede considerarse bonanza. Tal fue el caso de Sevilla, beneficiada y afectada por la Bonanza Cafetera de 1976. Beneficiada, porque en alguna medida tuvo un avance económico ocupando un importante puesto en la producción cafetera del país, y afectada, porque el ambiente urbano¹⁶ en cierta medida sufrió un gran deterioro al aumentarse el crimen, la inseguridad, pues esa pasajera situación parecía ser, a los ojos de muchos, el cambio esperado de sus condiciones de vida, sin poder comprender que ese bienestar sería casi tan corto como lo fue la bonanza. En efecto, además de la brevedad de ésta, el dinero conseguido por los que nunca antes lo habían tenido, fue rápidamente gastado, en ocasiones en cantidades mayores a las poseídas, en la consecución de objetos, como televisores, aparatos de sonido, muebles etc., quedando muchos de ellos, luego del paso del fenómeno, en una miseria mayor a la que tenían antes.

A nivel de la arquitectura de la vivienda, también aparece una tendencia no vista antes en Sevilla, y es la destrucción de antiguas casas para construir viviendas a pedido, con características importadas de ciudades mayores, para familias de altos ingresos, mientras florecen las viviendas populares autoconstruidas.

Viviendas a pedido para ingresos altos (Croquis 20).

El pasado no todas las veces es considerado como una guía para proceder futuros. Suele suceder que se prefiere hacer caso omiso de él y adoptar normas acordes con el tiempo que corre, aunque haya que pasar todo tipo de penalidades. Es el caso de las nuevas viviendas aparecidas en Sevilla en los últimos años, mandadas a construir por sus dueños, gentes nacidas en Sevilla, cafeteros favorecidos en su

16. "El elevado precio de los arrendamientos, nacido en la mal llamada "Bonanza Cafetera", viene presionando al pueblo hacia los barrios marginados, hacia los límites urbanos, desplazándoles del casco urbano, con el consiguiente florecimiento de "urbanizaciones" o de "asentamientos" populares que contradicen las normas de planeación urbanística, de lógica arquitectónica y de reglas mínimas de salud y de seguridad". El déficit habitacional trepa por nuestras colinas. Revista Informativa Sevillana.

oficio, que han preferido quedarse en el lugar que los vio nacer, al cual se sienten ligados afectiva y económicamente, sin que esto les signifique carecer de ciertas comodidades de otras ciudades más desarrolladas, comodidades que ellos empiezan a considerar como necesarias debido a la influencia de la nueva cultura urbana donde les ha tocado vivir. Y así como hemos podido entender el mensaje de las viviendas anteriormente analizadas, trataremos de adentrarnos en éstas que han sido construidas en lotes vacíos, pertenecientes a antiguas casas derribadas para dar lugar a la nueva construcción.

Primero, diremos que las diferencias de comportamiento de estas familias, en relación a las otras familias tradicionales de Sevilla, radican fundamentalmente en la disponibilidad de medios económicos suficientes para llevar un ritmo de vida donde tienen cabida un gran número de caprichos del consumo, que se toman como necesidades importantes de resolver; entre otros entran a desempeñar su papel, los aparatos electrodomésticos, que aligeran el trabajo del ama de casa, quien ayudada por la empleada doméstica, queda con el cargo simplemente de administradora de lo que en la vivienda sucede. A su vez los hijos van al colegio desde que están en la edad de hacerlo, hasta que terminan sus estudios secundarios, trasladándose a otra ciudad para estudiar en la universidad, lo cual, como hemos visto, siempre ha sucedido en los sectores más económicamente altos de Sevilla. Todos estos hechos ponen a disposición de la madre mucho tiempo que ella suele emplear en actividades recreativas o de caridad, con otras mujeres en similares circunstancias. El hombre conserva la concepción tradicional sobre la mujer, y permanece ligado a la producción agrícola. Aunque nominalmente él es la autoridad máxima de la familia, el ejercicio de ella cada vez le es más difícil, pues tanto su mujer como sus hijos expresan un profundo menosprecio a todo lo que pueda parecer anticuado⁷⁷, con olor a campo, influenciados cada día más, por la cultura urbana dominante.

Las viviendas mandadas a construir por estas personas tienen un propósito central y es el de lograr una casa moderna, entendiéndose por esto, una casa con terreno plano, construida con materiales industrializados, a la manera de los modelos aparecidos en las principales ciudades, los cuales por su continua vinculación con éstas, han podido apreciar y saben distinguir. Los lotes que utilizan, al ser lotes de antiguas viviendas, se encuentran en la zona residencial en cercanías a la plaza. Pero para poder construir estas viviendas con tales parámetros es necesario empezar por cambiar la topografía del terreno, debido a que es casi imposible encontrar en Sevilla un lote completamente plano, y entonces se hacen necesarios costosos movimientos de tierra para lograr lo buscado. Este solo hecho nos indica que para la casa ya existe una forma preconcebida y que no habrá un interés por entender el lugar y los que éste posibilita.

Para el diseño de la vivienda, se parte de la misma concepción planteada al hablar de la vivienda en serie, pues aunque con recursos mayores o menores, ambas están tratando de responder al esquema familiar que les plantea la cultura urbana vigente. Por ello la casa tiene tres zonas principales: la zona social, compuesta por el salón y el

77. Entrevistas personales realizadas en Sevilla.

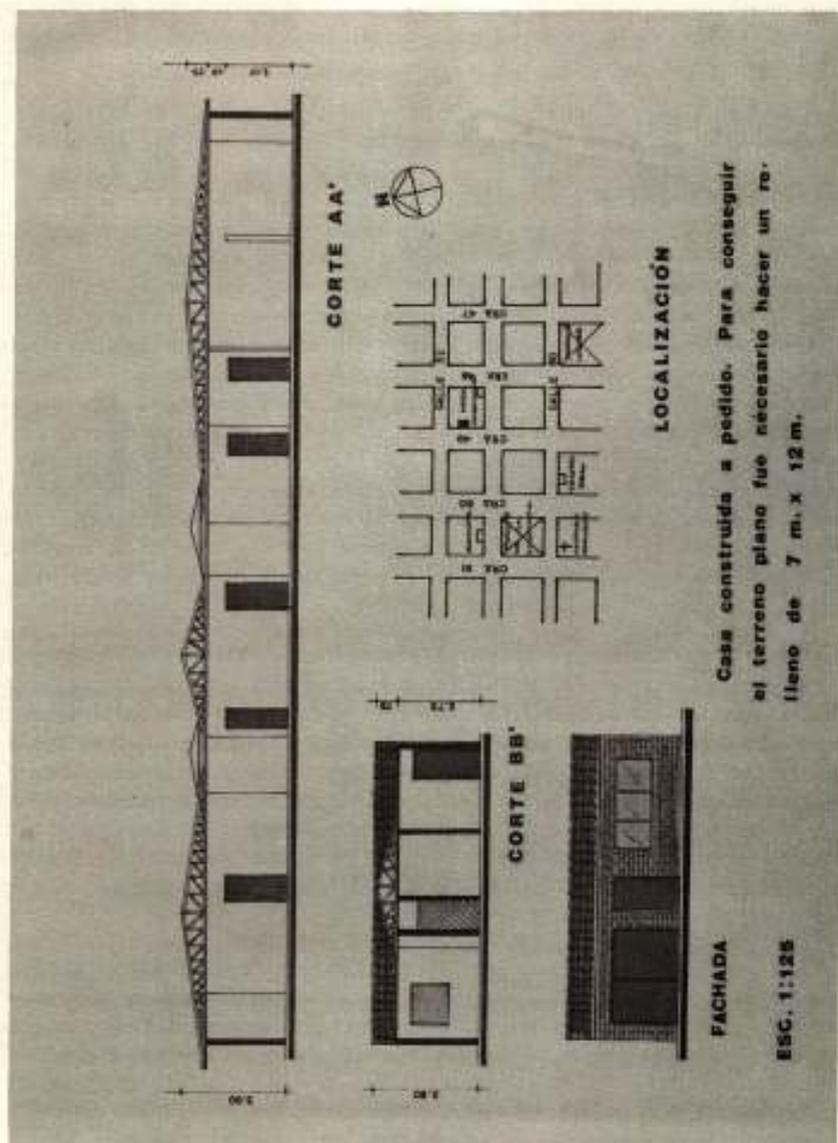
comedor; la zona de servicio, donde se ubican el garaje, la cocina, el comedor auxiliar, la alcoba de servicio, el patio de ropas; y la zona privada donde están las alcobas, teniendo cada una de ellas sus instalaciones sanitarias. Si bien es cierto, no conocemos ninguna intención explícita contra la vivienda de dos pisos, estas nuevas viviendas son desarrolladas en un piso, lo cual, no podemos olvidar, está muy relacionado con la tradición.

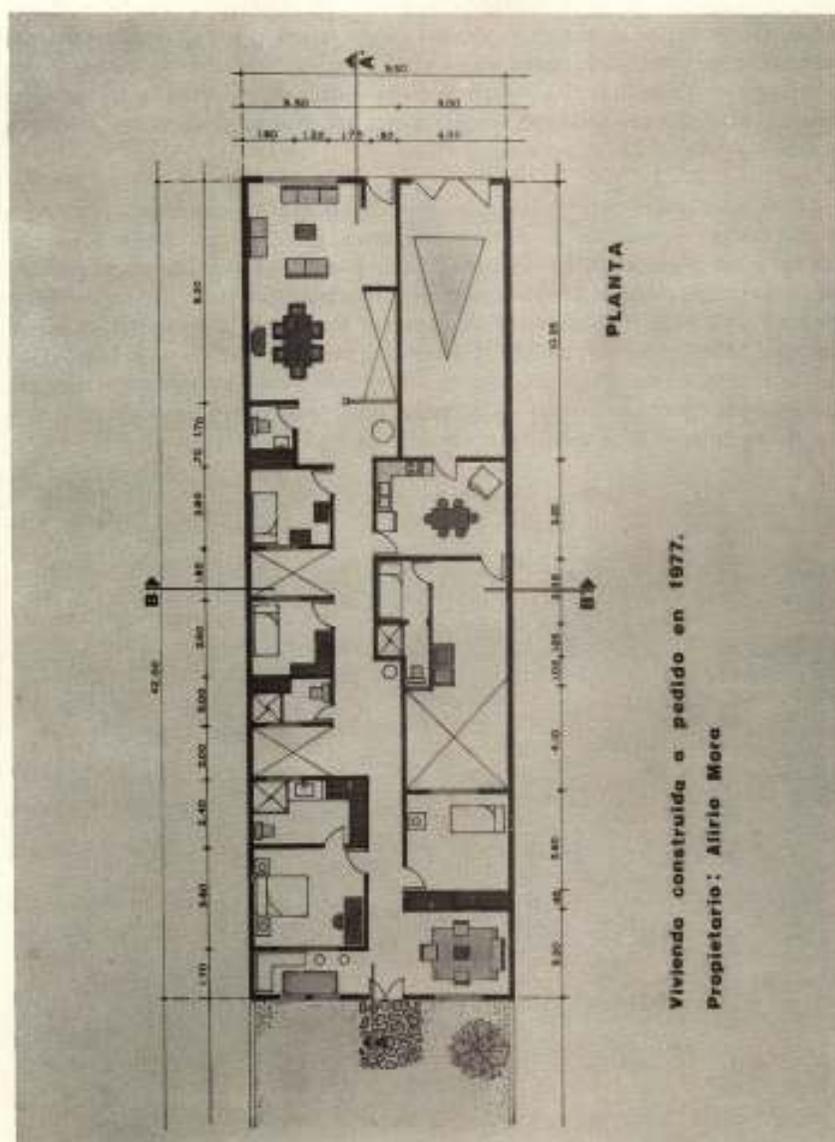
Ahora bien, la zona social, al igual que en las casas antiguas, da sobre la calle, con la diferencia de que ahora la sala va acompañada del comedor, y lo que decíamos para los casos anteriores aquí se sigue cumpliendo, pues es éste el lugar de presentación de la familia. Y en este caso, muy acorde con su mentalidad de desprecio al espíritu "pueblerino" que ellos consideran que todavía vive en Sevilla, todos los muebles y objetos allí colocados son traídos de otros lados, y son reverenciados cual fetiches sin los cuales no podría vivirse. Este espacio solamente está separado de la calle por una ventana de vidrio, con reja, y con una cortina interior que permite en alguna medida dejar translucir lo que hay allí adentro y crear de antemano una barrera con el hombre común y corriente que cruza la calle, debido a que estas viviendas no tienen escasez de área, ni han sido diseñadas tratando de que sean lo más económico. El comedor que aparece en la zona social, al igual que sucede en las antiguas casas reformadas, que tampoco tienen problemas de área, prácticamente es un adorno más de la casa, un testimonio de la vida que se desea aparentar, pues éste casi nunca se usa; se reserva a las ocasiones especiales, quedando el comedor auxiliar que se instala en la cocina, como el lugar de las comidas cotidianas de la familia, donde es posible se conserven algunos de los rituales de la casa paterna alrededor de la comida.

Aunque la casa funciona en un solo piso, los cuartos se ubican de tal manera que logran una gran privacidad respecto del resto de la casa. Ellos se localizan en la parte de atrás, cada uno con su puerta sobre un pasillo que recorre la casa desde la puerta de entrada. Cabe aquí decir, que si bien es cierto esta familia quiere romper con el ambiente rural, el hecho de que la familia entera dependa del padre, hace que el corte de ella esté todavía muy dentro de las normas de la familia tradicional. La independencia que casi quiere imponerse a las gentes de ingresos medios y bajos, que velamos expresada en el diseño de los cuartos en las casas en serie, aquí, si bien es cierto puede estar expresada de alguna manera, ella es más una formalidad, que la expresión real de un tipo de vida.

La zona de servicios es un área completamente independiente del resto de la casa, comunicada con ésta mediante una puerta que da a la zona social, en el espacio destinado al comedor. Allí como siempre, está el alma de la casa, lo que la hace funcionar. Allí se realizan las actividades alimentadoras; se esconde y lava lo que no debe mostrarse a los extraños, y se guarda el carro, el cual es otro importante objeto de presentación de la familia. Ellas muchas veces son manejadas por una empleada de servicio bajo la supervisión del ama de casa, la cual como lo decíamos para las viviendas en serie para ingresos medios-altos, es considerada extraña e inferior a la familia y hace parte de lo que se esconde dentro de la casa⁷⁸.

78. El ama de casa, su cuerpo y su espacio. Beatriz García. *Cuéntame tu vida*. No. 1, página.





Vivienda construida a pedido en 1977.
 Propietario: Alirio Mora

En la medida en que las características de esta vivienda son importadas, los materiales utilizados en sus fachadas pueden ser completamente extraños a Sevilla, necesitando no solamente traerlos de fuera, sino improvisar quién pueda hacerlo, como es el caso cuando se utiliza ladrillo a la vista. Generalmente tienen alturas más pequeñas que sus casas vecinas, casi todas antiguas, dando una apariencia bastante modesta, pues solamente poseen pocos metros de fachada principal en los cuales están la puerta de entrada en el medio, la ventana de la sala a un lado y la puerta del garaje al otro. No hay tampoco ningún interés en ser demasiado vistos, pues esto podría ocasionar problemas de inseguridad.

Ahora bien, lo nuevo que presenta la aparición de este tipo de vivienda es el hecho de que quienes mandan construirlas, pertenecen al mismo grupo económico-social que hasta ese momento, había decidido dejar el pueblo y establecerse en una ciudad más importante, dejando un encargado en su reemplazo, en el caso de poseer finca. Pero quizás lo más importante de enfrentarnos con ella es la pregunta que se nos plantea. ¿Dónde queda el pasado al derribarse radicalmente lo que existía? ¿Qué signos encontraremos para reconstruir la historia? ¿Podrían rescatarse algunos elementos de épocas anteriores y plasmarlas en un nuevo lenguaje arquitectónico que responda a las condiciones propias de cada lugar?

EDIFICIOS DE APARTAMENTOS (Croquis 21, 22).

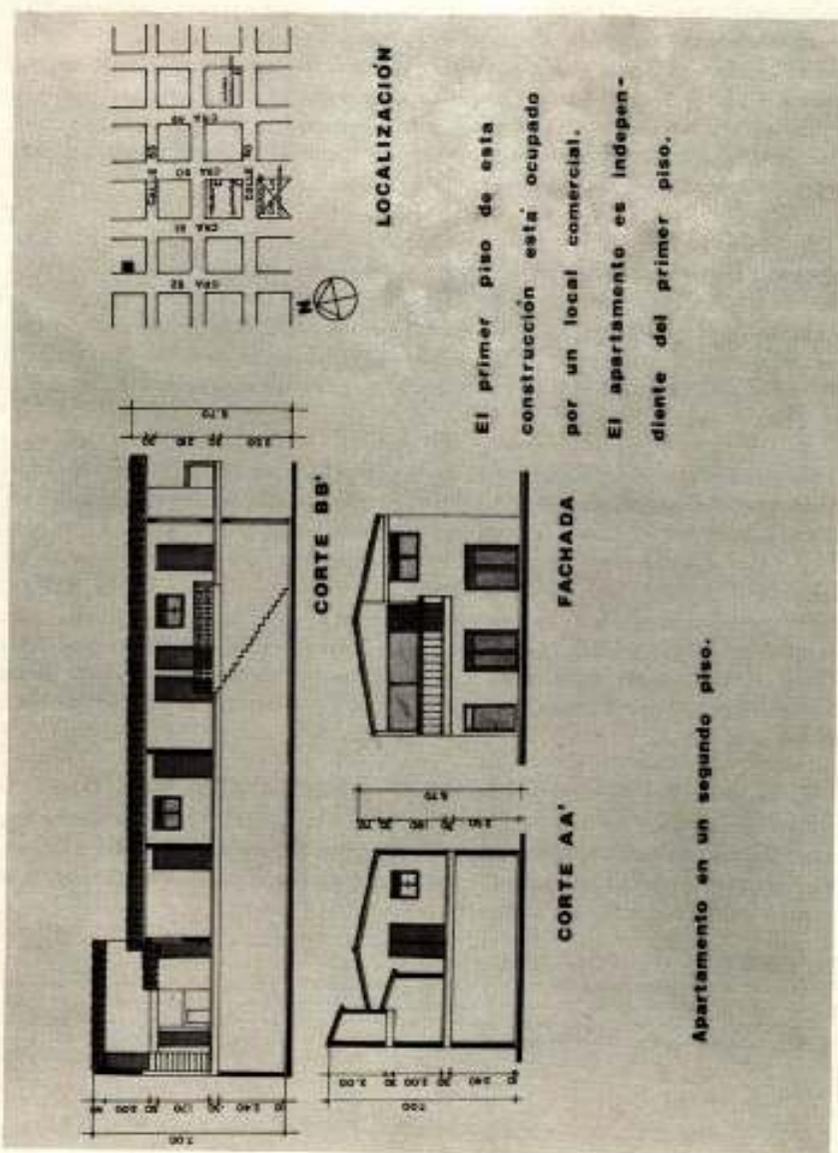
Dentro de las nuevas tendencias de la vivienda en Sevilla, están los edificios de apartamentos, habitados por personas de altos o medianos ingresos, que desean vivir más dentro de los modelos de las grandes ciudades, que a la manera "pueblerina" de la antigua Sevilla. Estas nuevas construcciones responden como las anteriores, al nuevo esquema de vivienda, pero además ellas plantean que empieza a dársele importancia a la renta del suelo urbano, pues el lote anteriormente ocupado por una familia, ahora será ocupado por X número de familias, cada una con su vivienda independiente, por la cual debe pagar X cantidad.

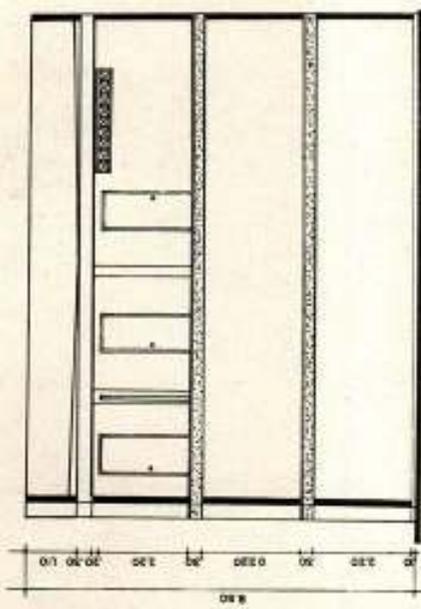
Es frecuente encontrar estos apartamentos ocupados por adultos, cansados muchos del mantenimiento de las viviendas antiguas, pues las familias con hijos pequeños, prefieren desde que les sea posible habitar una casa grande con corredores y patios, donde los niños pueden jugar. Pero aunque el espacio sea mucho más reducido y los someta a una vida más pasiva, el concepto de la familia extensa⁷⁹ sigue vigente y la casa donde viven los padres seguirá siendo siempre la casa de los hijos.

Estos edificios se localizan en la zona central, en medio de otras viviendas, ocupando lotes de antiguas casas. Su altura no pasa de los cuatro o cinco pisos a los que se accede por escaleras. Dependiendo del tamaño del edificio puede haber uno, dos, o tres apartamentos por piso. El diseño de cada uno de éstos conserva las características anotadas para las viviendas de los últimos años en Sevilla, a saber: salón-comedor, dos o tres cuartos y una pequeña zona de servicio. Algunas veces, dependiendo del área del apartamento se logra un diseño donde hay una clara demarcación de cada zona, pero muchas veces, los cuartos desembocan en un corredor que los separa de la sala-comedor, siendo este espacio, el lugar permanente de reunión.

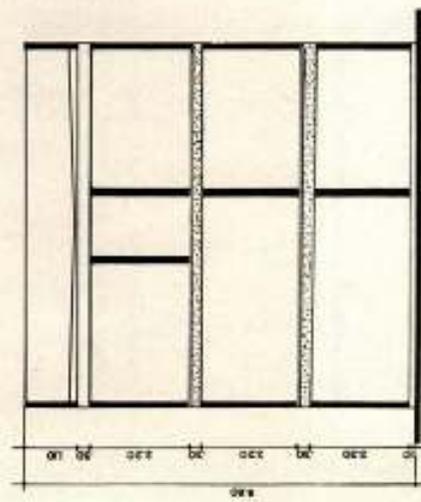
En cuanto a las cualidades formales de estos edificios, podemos decir que ellos están expresando la manera más simple de lograr que una función se realice; no hay una búsqueda formal interesante; no se tiene en cuenta para nada el paisaje aledaño, bien porque sus moradores no le dan ninguna importancia a éste, bien porque no se sientan integrados a la comunidad.

79. "Es interesante ver en Antioquia el mecanismo de intereses que aglutina cada una de estas familias extensas centralizadas en torno a la abuela materna; ella integra en su interior todas las células hogareñas primarias conformadas por los hijos y sus hogares, y los hijos... Todos ellos constituyen una familia a manera de un clan que se proyecta en la comunidad en su acción individual, y que se mira al interior en sus realizaciones". Gutiérrez, V., op. cit., p. 363.





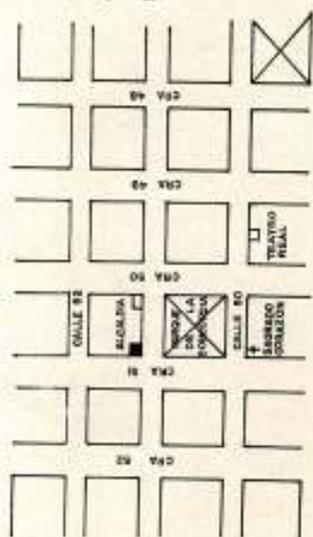
CORTE BB'



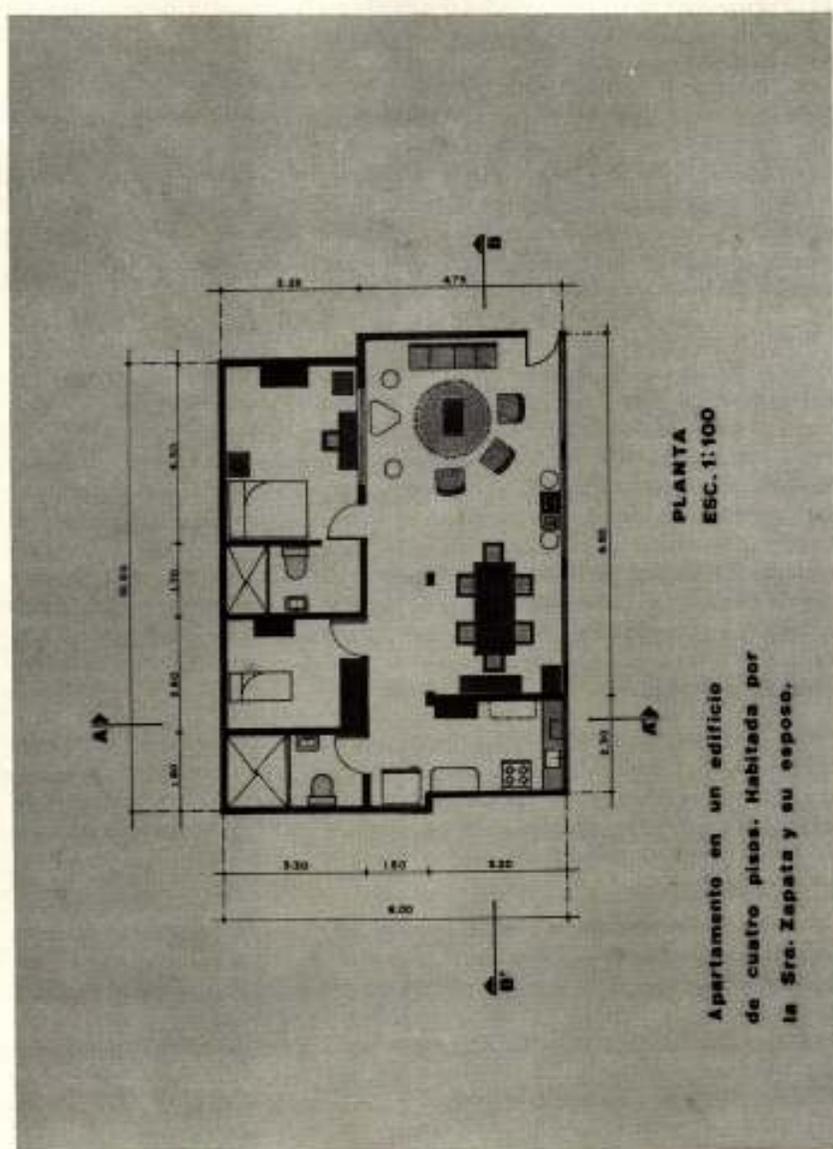
CORTE AA'

ESC. 1:100

Apartamento en un edificio de cuatro pisos.



LOCALIZACIÓN



SUGERENCIAS A MODO DE REFLEXIONES

Nos hemos acercado al problema de la vivienda y la familia en Sevilla, siguiendo sus cambios y permanencias. Quedan solamente por hacer unas últimas reflexiones que se derivan de todo lo anteriormente planteado.

Indudablemente el problema de la vivienda en Sevilla necesita de un planteamiento de tipo cuantitativo, por la necesidad que hay de resolver la escasez de éstas. Para ello parecen ser necesarias las construcciones masivas de vivienda y la disponibilidad del dinero para que este desiderato pueda hacerse factible. Pero el problema no para allí; hay un aspecto fundamental, que pocas veces es tenido en cuenta con la importancia que merece y es un problema de tipo cualitativo, que se refiere a la calidad de la vivienda propiamente y que empieza desde lo más obvio, la dotación de una buena red de servicios de infraestructura.

Ahora bien, ¿cómo combinar los planteamientos de las viviendas masivas, que expresan las tendencias de la estructura familiar que tiende a imponerse, con el comportamiento y las creencias de las gentes hacia las cuales están dirigidos esos programas y cuya forma de vida todavía se mueve bajo otros patrones? Como vemos, esto no siempre se logra ni se logrará; pero lo lamentable es que ni siquiera se plantea como pregunta, que en alguna medida trate de suscitar la mejor respuesta. Pero si realmente queremos reconocerle a la vivienda su gran importancia, al considerarla como el primer lugar dentro de nuestra cultura, donde el individuo empieza a introducirse en el mundo, donde desarrolla sus principales sentimientos y sus más esenciales conocimientos, y donde en alguna medida se arma para enfrentar al mundo en el que tiene que vivir, tendremos que pensar en la mejor forma como ella puede responder a este importante papel, reconocido por muchas otras culturas humanas, pero al parecer actualmente olvidado.

Al aceptar esto, tendremos que empezar por buscar el acercamiento al grupo humano hacia el que va dirigida la obra; no mirándolo en sus características más estrechas, sino ubicándolo en un marco más amplio de desarrollo, lo cual exige, además de los estudios económicos y sociológicos, estudios de tipo cultural, que indiquen cuál es el proceso de cambio de su modo de vida, cuáles son sus aspiraciones.

Esta relación directa con los posibles usuarios, no solamente permitiría conocer su punto de vista sobre la vivienda que ocupan y la que desearían ocupar, sino que también buscaría despertar el interés por el lugar donde habitan, la importancia que éste tiene para sus vidas, los valores arquitectónicos que pueda poseer su ambiente urbano, cuáles deben ser respetados, la importancia que en el entorno urbano tiene cada obra arquitectónica. Quizás el que quienes sean destinatarios de nuevas viviendas tengan conciencia respecto a lo anterior, exigirá una mayor responsabilidad a los encargados de diseñar y construir las viviendas.

Otra importante idea que nos ofrece nuestro estudio en Sevilla, es la presencia de una sociedad que cambia, de una familia que se transforma a nivel cultural, económico, social, sin dar tiempo siquiera a que sean nuevas generaciones las que

traigan los cambios, y por tanto la necesidad de pensar en la flexibilidad de la vivienda, en las posibilidades de nuevas construcciones dentro de ella, de reformas que le permitan amoldarse a los requerimientos de los usuarios. Esto nos enfrenta con los planteamientos acerca de la vivienda progresiva, la cual además de todo lo ya expuesto, permite que las viviendas puedan ser entregadas a sus propietarios por un costo más bajo que si son entregadas totalmente acabadas, lo cual puede dar posibilidad a un mayor número de personas, de adquirirlas.

El otro punto que no podemos dejar pasar sin mencionar, es el que se refiere a la arquitectura del pasado y al papel que cumple éste dentro de la nueva arquitectura, en un sitio como Sevilla donde se está claramente viviendo una época de transición, con una vida regida en parte por las normas anteriores, pero impulsada a adoptar nuevos valores. Y ante esto, más que una respuesta clara, surge la formulación de preguntas acerca de si el pasado debe rechazarse plenamente, o si debe tenerse en cuenta para, finalmente, plantearnos la posibilidad de recoger y reinterpretar dentro de nuevos lenguajes todo aquello que haga posible un mayor acercamiento al tipo humano a quien va dirigida la obra. En el caso concreto de la arquitectura de las antiguas viviendas de Sevilla, hay muchos elementos, que van desde su concepción respecto a la forma de tratar la topografía; del manejo de la relación interior y exterior por medio de las puertas, ventanas, de las barandas; del equilibrio compositivo que logran, hasta su composición del color, que permitirían ser manejados dentro de nuevos contextos.

Por último, tengamos presente que la vivienda, como toda la arquitectura en general, es manifestación de las dimensiones del ser humano que lleva adentro. Si éste se concibe solamente en razón a sus medidas físicas, la vivienda que habita descartará todo lo que no esté referido a este factor y a la necesidad de resolver sus funciones biológicas. Si el ser humano es concebido dentro de una mayor complejidad, con sus sueños, sus fantasías, sus determinantes físicos y sus posibilidades intangibles, la vivienda tendrá que ser de tal manera, que permita una identificación de él con el espacio que posee.

ANEXO I

Memoria del Procedimiento Inicial y del Trabajo de Campo

* Realizados Durante la Elaboración de la Investigación

VIVIENDA Y FAMILIA EN SEVILLA. CAMBIOS Y PERMANENCIAS,
DESDE SU FUNDACION (1903) HASTA NUESTROS DIAS (1982)

I. PRESENTACION

Partiendo de la vivienda, como resultado formal, esto es de su estilo, los materiales utilizados, el color, la textura, la distribución de los espacios, y del estudio de la familia que la habita, su pensamiento, la forma de utilizarla, de crearla, su ubicación histórica, sus relaciones internas, encontrar una correspondencia de ambos aspectos. Al estudiar las características de la familia pretendo encontrar el sentido de la organización espacial.

—Al estudiar las características formales de la vivienda pretendo encontrar el pensamiento que la ha creado y la utiliza.

Para abordar el tema he tomado el municipio de Sevilla, situado en el departamento del Valle del Cauca. Las motivaciones de esta escogencia fueron las siguientes:

—Aunque política y administrativamente está situado en el Departamento del Valle del Cauca, culturalmente hace parte de la cultura antioqueña, pues tiene su origen en la colonización antioqueña. Para el presente caso esto es importante, pues existen varios trabajos que dan cuenta de las características culturales y familiares de estos municipios originados por la colonización.

—La importancia del desarrollo cafetero ha atraído gentes de otras regiones, lo cual puede indicar la existencia de otros elementos culturales.

—A su vez la importancia de la industria cafetera en este municipio ha condicionado un desarrollo urbano que, si bien no tiene la complejidad de una gran ciudad, sí permite encontrar cierta variedad de grupos sociales y de fenómenos urbanos importantes para el estudio. (Tiene un total de 69.650 habitantes. 31.143 en la zona urbana y 38.507 en la rural). (Censo 1973).

—Su arquitectura, casi en su totalidad, hace parte de la llamada arquitectura sin arquitectos. Construida mucha de ella en los principios de su fundación, hecha por autoconstrucción, con los recursos locales y con el propósito de tener un lugar-cobijo para la vida que en ese entonces se llevaba.

II. METODOLOGIA

Inicialmente visitamos el municipio de Sevilla con el propósito de formarnos una idea sobre su arquitectura y su paisaje urbano, para tratar de conformar una guía que nos permitiera abordar el tema.

Con la ayuda de algunos residentes en el pueblo y el conocimiento de dos de los auxiliares, nacidos y educados en este lugar, pudimos hacer una primera división del municipio, al menos en lo que corresponde a la parte urbana. Esta división estuvo orientada pensando en el desarrollo histórico del pueblo, la cual coincidía con una primera apreciación sobre su arquitectura. Las zonas resultantes de esta división fueron las siguientes:

1. Zona céntrica, bien mantenida.

—Manzanas que rodean la plaza. Casas en buen estado. Muchas de ellas de dos pisos. El primer piso ocupado por comercio. El segundo por vivienda. En general tienen un buen mantenimiento. Fueron construidas entre 1920-1950. Habitan antiguos moradores. Autoconstrucción.

2. Zona céntrica más deteriorada.
 - Viviendas confundidas con comercio. Viviendas de dos pisos con comercio abajo y vivienda en el segundo piso. Viviendas de un piso. Viviendas divididas en varias viviendas. Autoconstrucción.
3. Barrios de urbanización.
 - Viviendas en serie. Ubicadas en diferentes sectores de la ciudad, pero con tendencia a agruparse en el sector nor-occidental. Estilo arquitectónico diferente al tradicional encontrado en la zona céntrica, arquitectura igual a la aparecida en cualquier otra ciudad del país para clase media y popular. Construidas por empresas constructoras y diseñadas por arquitectos.
4. Barrios de invasión y barrios piratas.
 - Todos recientes, construidos por autoconstrucción. Localizados en la periferia. Invasiones promovidas por políticos de la ciudad. Los piratas son lotificaciones hechas previamente, para luego vender individualmente cada lote.

En cada una de estas zonas escogimos las viviendas más representativas. De cada una de ellas se hizo un levantamiento planimétrico, fotográfico y se recolectaron datos mediante una entrevista (conversación) con una guía previa. Esta guía contempla aspectos relativos a lo histórico, lo económico, lo social, lo cultural y lo estético.

La recolección de material planimétrico y fotográfico no tuvo mayores obstáculos, pues los moradores facilitaron sus viviendas para nuestros objetivos.

La recolección de los datos fue un poco más difícil, pues no siempre los habitantes de las casas estaban dispuestos a hablar con la soltura necesaria. Así como tampoco las personas que atendían poseían toda la información.

De todas maneras, las conversaciones tenidas permitieron comprobar muchos de los planteamientos formulados por Virginia Gutiérrez en su libro "La familia en Colombia", así como varias teorías formuladas por otros autores en lo que a la cultura antioqueña se refiere.

También fue posible percibir la tendencia al cambio en la forma de funcionar de la familia tradicional, a partir del momento en que la mujer se vincula a la producción y cuando se da una clara expansión del capitalismo. Es el caso, por ejemplo, de la influencia de la televisión en la vida familiar y en el comportamiento de los individuos.

Para iniciar el estudio del sector rural hicimos unos recorridos preliminares por diferentes veredas que rodean al municipio y finalmente, luego de anotar las características, pudimos organizar las visitas a las fincas en razón a los siguientes puntos:

- a. Gran producción de café - Fincas grandes.
- b. Finca mediana - Mediana producción, ocupando espacios de la vivienda y ésta adecuadamente construida para ello.
- c. Finca pequeña - La vivienda improvisada para el sembrado del café.
- d. Fincas para veraneo - Sin ningún cultivo especial.

De la misma manera que en la zona urbana, el trabajo en la zona rural pudo realizarse en sus aspectos fundamentales. Fue posible hacer el levantamiento de los planos y las conversaciones con las familias; si bien en todos, no hubo la misma fluidez para la conversación, sí fue posible obtener algunas respuestas que permitieron realizar el objetivo propuesto. Aunque considero que este punto sería tema de una investigación particular.

El total de casas visitadas fue de 44, 29 en la zona urbana y 15 en la rural.

En la zona céntrica fueron visitadas - 16 casas
En las urbanizaciones fueron visitadas - 5 casas
En los barrios populares y de invasiones - 5 casas
Las casas y construcciones nuevas - 3 casas

El énfasis se fija en las viviendas en la zona céntrica, pues representan la arquitectura más característica del municipio. En las 16 casas analizadas en esta zona, hay casas habitadas por diferentes grupos sociales. Hay un sector donde puede decirse viven los antiguos moradores, que está mejor mantenido. Hay otro sector más deteriorado hacia donde están localizados el cementerio, el matadero, la zona de tolerancia.

Para realizar este trabajo fueron necesarios 8 viajes al municipio.

En cuanto a las características encontradas en el ambiente humano, cabe anotar la gran hospitalidad de las gentes, su interés para que nuestro trabajo pudiera hacerse.

En cuanto al ambiente urbano, puede decirse que la producción cafetera es el alma del municipio. Los habitantes del campo y los vendedores de otras regiones se reúnen en la plaza para ser contratados en la producción de café. De otro lado, a no ser que se tenga un negocio de comercio u otro en el pueblo, sus habitantes son o propietarios de fincas o jornaleros.

Las calles de comercio tienen mucho movimiento, especialmente los sábados. La principal actividad la tiene la calle Miranda. En la Calle Real están localizadas muchas de las heladerías, donde van los jóvenes y los mayores, en las noches a oír música y a conversar. Esta calle se convierte en el escenario de un desfile vespertino. Los jóvenes, especialmente pasan y vuelven y pasan. Allí se producen muchos de los encuentros de futuras parejas.

Es muy frecuente también, encontrar en los fines de semana, durante las horas de la noche, hombres casados reunidos con sus amigos en un "café", tomando cerveza y oyendo música. Muchos regresan a sus casas al amanecer, pero antes se dan una pasada por la "casa de negocio", pues como muchos lo dicen abiertamente, el hombre necesita de otras mujeres diferentes a la esposa.

En cuanto al paisaje urbano, hay una cierta homogeneidad en la arquitectura localizada en la zona céntrica, a pesar de las reformas hechas a las casas antiguas. De todas maneras, hay una tendencia, que en este momento apenas se siente, a tumbar las casas anteriores y a construir lo que llaman casas modernas, copiadas de alguna ciudad vecina. Esto naturalmente, lo hacen los "ricos" del pueblo (casi todas estas casas son fruto de la bonanza cafetera). Otra parte de la imagen de Sevilla la dan los barrios de urbanización. Todos muy pequeños y con casas muy discretas, que no entran a competir con las casas viejas. Además que están localizadas en la periferia.

Salvo Cincuentenario, que fue construido para una clase media alta y cuyas casas son de dos pisos, los otros barrios son de casas bajas habitadas por clase media-media y sectores populares.

El resto de la imagen está formado por los barrios populares y de invasión, con sus características construcciones a medio hacer, conservando casi siempre la forma tradicional de construir con guadua y bahareque.

ANEXO No.3

Viviendas ocupadas, según su estructura, servicios y número de personas que las habitan

Número de personas en la vivienda	Total de viviendas ocupadas	Viviendas permanentes con servicio de:					
		Agua Corriente	Baño	Inodoro	Alumbrado Eléctrico	Letrina	Sin Servicios
Con 1 persona	187	52	57	52	50	-	-
Con 2 personas	314	65	59	64	62	1	1
Con 3 personas	435	108	101	105	108	1	-
Con 4 personas	506	127	117	124	125	2	-
Con 5 personas	498	115	109	111	113	2	-
Con 6 a 8 personas	1.198	282	166	270	279	15	-
Con 9 a 11 personas	573	156	144	150	149	6	2
Con 12 y más personas	367	93	92	93	93	-	-
Total cabeceras	4.078	998	935	968	979	27	3

Fuente: Censos DANE

Monografías Municipales, código N -736- Municipio de Sevilla (Valle del Cauca) p. 67

Demás localidades

Número de personas en la vivienda	Total de viviendas ocupadas	Viviendas permanentes con servicio de:					
		Agua Corriente	Baño	Inodoro	Alumbrado Eléctrico	Letrina	Sin Servicios
Con 1 persona	75	4	4	4	3	-	1
Con 2 personas	139	7	6	7	5	1	1
Con 3 personas	218	11	6	6	6	2	-
Con 4 personas	216	16	13	11	5	2	4
Con 5 personas	267	17	2	10	5	4	-
Con 6 a 8 personas	921	36	31	29	18	3	1
Con 9 a 11 personas	436	22	14	13	3	3	2
Con 12 y más personas	336	28	25	23	12	5	1
Total demás localidades	2608	141	111	103	57	20	10

Fuente: Censos DANE

Monografías Municipales ibid, p. 68

BIBLIOGRAFIA

Acevedo Latorre, Eduardo

Panorama geo-económico del departamento del Valle. Economía y Estadística.
Número 80. Bogotá 1955.

Arango Mejía, Gabriel

Algo sobre orígenes de los antioqueños. IV Centenario de la raza. Ed. Alfonso Villegas Montoya. Medellín 1941. Genealogías de Antioquia y Caldas. 2 vols.
2 Ed. Medellín 1942.

Arango, Antonio J.

Quindío, epopeya de la colonización antioqueña. Manizales. 1940.

Aprile-Jacques

El proceso de colonización y la fundación de Sevilla. Revista Huellas No. 4. Sevilla, Valle.

Aprile-Jacques - Becerra, Oscar - Colmenares, Germán - García de Arango, Beatriz:
Patrimonio cultural en el Valle del Cauca. Colcultura. Universidad del Valle.
Facultad de Arquitectura.

Baudrillard, Jean

El sistema de los objetos. Editorial Siglo XXI.

Becerra, Oscar

Sevilla, Arquitectura de la bonanza cafetera. Revista Huellas No. 3.

Banco Cafetero

La industria cafetera en la economía colombiana. Bogotá. 1963.

Cassirer, Ernest

Antropología filosófica. Fondo de Cultura Económica. México julio 1976.

Cerroni, Humberto

La relación hombre-mujer en la sociedad burguesa. Akal editor. 1976. Madrid.

C.P.U. Facultad de Arquitectura. Universidad de los Andes.

Fonseca, Lorenzo - Saldarriaga, Alberto

Tecnología regional de la construcción y tipologías arquitectónicas de la vivienda rural en Colombia.

CENCOA. Programa gupo precooperativo Talleres rurales del Valle Ltda.

Características del ingreso familiar y aporte real a la economía doméstica. Cali. 1979.

CUC - **El desarrollo de las ciudades intermedias del Valle del Cauca.** Cali. 1972.

Carrasquilla, Tomás

Obras completas. Aguilar Editores. Madrid. Colección MCMLII.

Cieza de León, Pedro

Crónica del Perú. Madrid 1893.

Castro, Dicken

La guadua. Escala.

Castro, Dicken - Morales, Carlos

El legado indígena en la Arquitectura. Historia del arte colombiano. Salvat No. 3.

Gobernación del Valle del Cauca. Departamento Administrativo de Planeación.

Monografía de los municipios del Valle del Cauca. Cali. 1977.

Díaz del Castillo, Porfirio

El Valle del Cauca. Historia y realidades de sus municipios. Cali. 1937.

Reichel Dolmatoff, G.

Colombia. México: Edimex. 1953.

Espanda, Ricardo - Muñoz, José D.

Monografía de Sevilla. Editorial Sevilla. Sevilla, Valle. 1944.

Efemérides y Documentación sevillanos. Editora Prometeo. Sevilla, Valle.

Flórez, Luis

Habla y cultura popular en Antioquia. Bogotá 1957.

Flórez, Raúl

Memorias sevillanas. Imprenta Departamental. Cali 1965.

Fals Borda, Orlando

Aspectos sicosociológicos de la vivienda rural colombiana. Revista de Psicología. Bogotá. Historia de la cuestión agraria en Colombia. La Rosca, Bogotá. 1975.

Gutiérrez González, Gregorio

Memorias sobre el cultivo del maíz en Antioquia. Ediciones Académicas. Medellín. 1958.

Gutiérrez de Pineda, Virginia

La familia y cultura en Colombia. Bogotá: Departamento de Sociología, Universidad Nacional. Tercer Mundo (Eds.). 1968.

García Moreno, Beatriz

El ama de casa, su cuerpo y su espacio. Revista Cuéntame Tu Vida, No. 1, Cali.

Gough, Kathleen

Los Nayar y la definición del matrimonio. El origen de la familia. Polémica sobre el origen y la universalidad de la familia. Cuadernos Anagrama. Serie Sociología y Antropología.

González, Yolanda

Desde, contra, sobre la familia. Revista **Cuéntame Tu Vida**. No. 1. Cali. 1978.

González, Fernando

Viaje a pie. 3 ed. Medellín. Bedout. 1929.

Gómez Escobar, Francisco

Guayabo negro. Medellín. Tipografía Bedout. 1945. Retorno. Medellín. Tipografía Bedout. 1944. La tragedia del dinero y otros cuentos. Editora Popular Panamericana.

Hidalgo, Oscar

El bambú. Sociedad Colombiana de Arquitectos. Bogotá. 1974.

Haddox, Benjamín

Sociedad y religión en Colombia. Ediciones Tercer Mundo. Bogotá. 1965.

Hernández, Juan C.

Raza y Patria. Bogotá. 1931.

Heller, Agner

La revolución en la vida cotidiana.

Jiménez Gómez, Carlos

Notas y ensayos, un intento de penetración al fenómeno antioqueño. Medellín. Aguirre. 1967.

Lévi-Strauss, Claude

La familia.

Polémica sobre el origen y la universalidad de la familia. Cuadernos Anagrama. Serie: Sociología y Antropología. Barcelona.

Lefebvre, Henri

La vida cotidiana en el mundo moderno. Alianza Editorial. Madrid. 1972.

López de Mesa, Luis

Introducción a la historia de la cultura en Colombia. Bogotá 1930.

Mejía Robledo, Alfonso

Vidas y empresas de Antioquia. Medellín. Imprenta Departamental. 1951.

Martínez, Harold

Colonaje y arquitectura en Colombia. El caso neoclasicista. División de Arquitectura. Universidad del Valle.

Machado S., Alberto

Fomento de la industria cafetera en el Valle del Cauca. Revista Facultad Nacional de Agricultura. Medellín. 1942. Pág. 488-552.

Nieto Arteta, Luis Eduardo

El café en la sociedad colombiana. Bogotá. La soga al cuello. 1964.

Nieto Arteta, Luis Eduardo

Economía y cultura en la historia de Colombia. Bogotá. 1962.

Otero D'Costa, Enrique

El semitismo antioqueño. Archivo Historial. Manizales, 1919. Pág. 252-262.

Ospina, Tulio

El oidor Mon y Velarde, regenerador de Antioquia. Repertorio Histórico (1901). Medellín. (1918).

Palacios, Marco

El café en Colombia (1850-1970). Una historia económica, social y política. Bogotá. Editorial Presencia. 1979.

Posada Arango, Andrés

Essai ethnographique sur les aborigenes de l'Etat d'Antioquia en Colombia. Mémoires de la Société de Anthropologie de Paris. Paris, 2^{eme} serie, tome I, 1873.

Posada, Antonio y Posada, Jeanne. De C.U.C.

Un reto al subdesarrollo y al tradicionalismo. Bogotá. Tercer Mundo. 1966.

Parsons, James

Antioqueño Colonization in Western Colombia. Berkeley and Los Angeles. Universidad de California. 1968.

Prometeo (Ed).

Efemérides y Documentación Sevillanas (Magazine). Monthly Publication - Sevilla: Editora Prometeo. 1935-1960.

Rapoport, Amos

Human Aspects of Urban Form. New York: Pergamon Press Inc., Elsford. 1977.

Zuleta, E.

Tres familias, tres culturas. Cali: Universidad del Valle. 1968.

BIBLIOGRAFIA ADICIONAL

Arango, Mariano

Café e industria 1850-1930. Centro de Investigaciones Económicas de la Universidad de Antioquia. Carlos Valencia Editores. Bogotá. 1977.

Arocha, Jaime

La violencia en el Quindío. Ediciones Tercer Mundo. Bogotá. 1979.

Guzmán Germán, Fals Borda Orlando, Umaña Luna Eduardo. **La violencia en Colombia.** Ediciones Tercer Mundo. Bogotá. 1962.

Oguis, Paul

Violencia, conflicto y política en Colombia. Talleres Gráficos Banco Popular. Bogotá. 1978.

Revista Informativa Sevillana. Sevilla 77 años. Ferina. Mayo 1980.

Huellas, 4, 5 - Revista trimestral. Ferina. 1980.

Servicio seccional de salud, división de saneamiento ambiental. Universidad del Valle, Plan de estudio de ingeniería sanitaria. **Censo y diagnóstico sanitario de la Unidad Regional de Salud de Sevilla,** primera entrega 1976-1977.

Banco Nacional de Datos. **Monografías Municipales. Código N. 736. Municipio Sevilla (Valle del Cauca).** Departamento Administrativo Nacional de Estadística. 1971. Colombia.

Orozco, Fernando, colaboradores: Ligia Teresa Peláez y Fernando Viviescas. **Espacio regional, urbano y arquitectónico como categorías del patrimonio cultural antioqueño.** Centro de Investigaciones. Facultad de Arquitectura. Universidad Nacional. Medellín. 1980.

Universidad Nacional de Colombia, Medellín. Facultad de Arquitectura. Centro de Investigaciones, **Estudio del patrimonio cultural de Antioquia y el viejo Caldas.**

Saford, Frank. Significación de los antioqueños en el desarrollo económico colombiano. Un examen crítico de las tesis de Everett Hogen. Universidad Nacional de Colombia. Facultad de Ciencias Humanas. Departamento de Historia. Bogotá. **Anuario Colombiano de Historia Social y de la Cultura.**

INDICE DE ILUSTRACIONES (Croquis)

CROQUIS	Página
— Mapa de Colombia	176
— Plano de Sevilla	178
VIVIENDA RURAL:	
— Casa de la Finca Mayaguez (C.1) Alta producción Cafetera	189-190
— Casa de la Finca Inglaterra (C.2) Alta Producción Cafetera	191-192
— Casa de la Finca "El Japón" (C.3) Mediana Producción Cafetera	194-195
— Casa de la Finca de Berta Hoyos (C.4) Mediana Producción Cafetera	196-197
— Casa de Baja Producción Cafetera (C.5)	199
VIVIENDA URBANA:	
— Vivienda Urbana Antigua (C.6)	202-203-204
— Vivienda Urbana Antigua (C.7)	205-206
— Vivienda Urbana Antigua (C.8)	207-208-209
VIVIENDA EN SERIE:	
— Vivienda en serie para empleados del Municipio. (C.9)	219-220
— Vivienda en serie para ingresos medios-medios "El Piñar" (C.10)	223-224
— Vivienda en serie para ingresos medios-medios "Marco Fidel Suárez" (C.11)	225-226
— Viviendas en serie para ingresos medios-altos "Cincuentenario" (C.12)	232-233-234
— Vivienda antigua reformada (C.13)	239-240
— Vivienda antigua reformada (C. 14)	241-242
— Vivienda antigua como inquilinato (C. 15)	245-246
— Vivienda antigua como casa de negocio (C. 16)	248-249-250
— Vivienda autoconstruida por sectores populares (C.17)	255-256
— Vivienda autoconstruida por sectores populares (C. 18)	257
— Vivienda autoconstruida por sectores populares (C. 19)	258
— Vivienda construida a pedido (1977) (C. 20)	262-263
— Apartamento (C. 21)	266-267
— Apartamento (C. 22)	268-269

COLABORARON EN ESTAS ENTREGAS:

ALBERICO, Michael (Véase CESPEDESIA, Nos. 41-42, 1982, p. 150).

BORRERO, Francisco J.:

Nació en Cali el 30 de octubre de 1959. Biólogo de la Universidad del Valle, 1982. Ha publicado junto con los miembros del grupo de Malacología de la Universidad del Valle varios trabajos sobre moluscos marinos del Pacífico colombiano. Realizó su trabajo de grado en piangua (*Anadara* spp.) dentro del proyecto de maricultura Colombia-CIID Canadá. Actualmente adelanta estudios para obtener un magister en Biología Marina en la Universidad de South Carolina, U.S.A.

FORERO PINTO, Luis E.: (Véase CESPEDESIA, Nos. 33-34, 1980, p. 302)

CANTILLO, Guillermo: (Véase CESPEDESIA, nos. 41-42, 1982, p. 150).

GARCIA MORENO, Beatriz:

Nació en Medellín el 6 de enero de 1950. Arquitecta de la Universidad Nacional de Medellín, 1974. En 1981 recibió la beca Tinker para la investigación, del Centro de Estudios Latinoamericanos de la Universidad de Pittsburgh, donde realizó el trabajo que ahora se publica. Profesora de Teoría e Historia de la Arquitectura, en la Facultad de Arquitectura de la Universidad del Valle.

GIRALDO, Manuel E.:

Nacido en Cali el 4 de abril de 1956. Estudiante de último semestre de Biología, Universidad del Valle. Actualmente adelanta su trabajo de grado.

HASSLER, Juan A.:

Profesor de la Universidad del Valle, Cali (Colombia). Terminó en 1952 los estudios de su primera Maestría, en la Escuela Nacional de Antropología e Historia, en la Ciudad de México; en 1964 terminó los de su segunda Maestría en la Facultad de Filosofía de Jalapa, Veracruz; en 1967 terminó su Doctorado en la Facultad de Filosofía de Colonia (Köln), con una tesis acerca de *Chaneques* y *tzitzimites*, que fue publicada en la revista internacional del cuento popular, *FABULA*. Entre sus trabajos americanísticos se destaca su teoría de la *tetradialectología de la lengua nahua*, a partir de dos protodialectos, así como su pormenorizado análisis de las "hachas y palmas" arqueológicas de los olmecas y totonacas.

MULETT CHAVEZ, José:

Nacido en Corozal, Sucre el 19 de enero de 1940. Biólogo de la Universidad del Valle. Master of Science de la Universidad de Puerto Rico. Profesor durante 8 años en la Universidad del Valle, donde también ha desempeñado entre otros el cargo de Decano de la División de Ciencias. Especialista en insectos, sobre los cuales ha publicado unos 11 trabajos.

MEGGERS, Betty J.:

Antropóloga estadounidense. Ha realizado excavaciones arqueológicas en Perú, Ecuador, Venezuela y Brasil. Ha publicado varias obras sobre su especialidad. Trabaja en el Departamento de Arqueología de la Smithsonian Institution, Washington D.C.

PATIÑO, Víctor Manuel: Director del INCIVA.

PRAHL, Henri von: (Véase CESPEDESIA, Nos. 25-26, 1978, p. 66).

RESTREPO, Carla:

Nacida en Los Angeles, California, el 8 de julio de 1960. Estudiante de último semestre de Biología, Universidad del Valle. Actualmente adelanta su trabajo de grado.

RODRIGUEZ, Carlos Armando:

Arqueólogo. Jefe de la División Operativa del INCIVA.

CONTENIDO

	Pág.
NOTAS DE LA DIRECCION	5
BOTANICA	7
Temario e introducción de la flora compendiada del Valle del Cauca, por Victor Manuel Patiño	7
Anotaciones sobre bibliografía seleccionada del complejo <i>Jessenia-Oenocarpus</i> (Palmae), por Luis E. Forero P.	21
ZOOLOGIA	51
Lista anotada de los mamíferos del Valle, por Michael Alberico	51
Lista de especímenes en las colecciones ornitológicas del Ins- tituto Vallecaucano de Investigaciones Científicas, INCIVA y la Universidad del Valle, por Guillermo Cantillo	73
<i>Hypolobocera gorgonensis</i> sp. nov. (Crustacea: Brachyura Pseudothelphusidae) - Un nuevo cangrejo de agua dulce de la isla de Gorgona, Colombia, por Henry von Prael	105
Moluscos terrestres colectados en el bosque seco tropical del Valle del Cauca y Cauca, por Carla Restrepo, Manuel Giraldo y Francisco J. Borrero	111
Blanqueo masivo y muerte de corales en la isla de Gorgona, Pacífico colombiano, por Henry von Prael	125
Crecimiento y desarrollo de <i>Peridroma saucia</i> (Hubner)- Lepidoptera: Noctuidae, sobre una dieta artificial' por José Mulett Chávez	131
ARQUEOLOGIA	139
Historiografía de los estudios arqueológicos en el Departa- mento del Valle del Cauca, por C. A. Rodríguez	139
Development of archaeological information in the Depar- tamento del Valle, por Dra. Betty J. Meggers.	157
Erótica de Tumaco y análogas, descifrada, por Juan A. Hassler.....	161
SOCIOLOGIA Y ARQUITECTURA	171
Vivienda y familia en Sevilla, por Beatriz García	171
Indice de Croquis	282
Colaboraron en esta entrega	283
Contenido	285
Erratas advertidas	287

ERRATAS ADVERTIDAS

Pág.	Renglón	Dice:	Debe decir:
26	18	D (control	D (control +
42	28	(Calzavara, 19)	(Calzavara, 19 ?)
52	40	Honachi	Honacki
54	6	Los Alpes	Los Alpes (UVB).
58	22	Basarycion	Basaricyon
77	1	FRAGATIDAE	FREGATIDAE
91	25	491 #M. longicaudata	491 #M. longicauda
111	8	Holdrige	Holdridge
	32	Holdrige	Holdridge
112	7	Holdrige	Holdridge
	último	Clusia sp. Chusquea sp.	Clusia sp., Chusquea sp.
119	20	Orthalicinae	Orthalicinae
137	18	Sugarbeet	Sugarbeet
143	10	Dolmatoff	Reichel-Dolmatoff
	27	Dolmatoff	Reichel-Dolmatoff
146	24	Dolmatoff	Reichel-Dolmatoff
153	18	Dolmatoff Reichel, G.	Reichel-Dolmatoff, G.
168-169			Los grabados y explicaciones de estas dos figuras se han tomado de la obra de Fedor Kauffmann Doig, "Comportamiento sexual en el antiguo Perú". Lima, Impresión Abril, 1978. Gráfica Morsom S.A..
184	16	descanso; se realizan	descanso; las demás se realizan
185	21	que en muchas casas	que en muchos casos
218	24	una alcoba penumbra	una alcoba penumbrosa
228	12	se convierte el parqueadero	se convierte, al igual que el parqueadero
	27	cambiar, que el hecho	cambiar. Parece que el hecho
260	19	sectores más económica- mente altos	sectores económicamente más altos

INSTRUCCIONES A LOS COLABORADORES:

1. Los trabajos que se soliciten para publicarlos, deben enviarse, en original y copia, escritos a máquina, en papel tamaño carta, a dos espacios, en forma nítida.

2. No habrá limitación en el número de páginas de los manuscritos, si la calidad u originalidad del trabajo lo justifica. En el caso de contribuciones muy voluminosas, que tengan el carácter de libro, el autor deberá traspasar al boletín los derechos legales.

3. Se devolverán los manuscritos de trabajos que —aunque hayan sido solicitados— no se publiquen por no reunir los requisitos exigidos o por no acomodarse a las normas establecidas por el editor.

4. El autor recibirá gratuitamente 10 separatas de su trabajo o igual número de ejemplares de la respectiva entrega, según el caso.



SERVICIO DE CANJE

A título de canje, se enviará el boletín a entidades nacionales o extranjeras o a personas que se dediquen a las ciencias naturales. Se suspenderán los envíos de las posteriores entregas, a quienes no devuelvan dentro de un plazo razonable la tarjeta de recibo que acompaña a cada ejemplar.



SUSCRIPCIONES:

Se aceptan suscripciones de entidades o personas, no comprendidas en el servicio de canje.

VALOR DE LAS SUSCRIPCIONES:

Todos los números, hasta el 39-40 a razón de \$ 200,00 cada uno; del 41 en adelante, \$ 250,00.



ESTA PUBLICACION SE HIZO CON EL PATROCINIO
DEL FONDO COLOMBIANO DE INVESTIGACIONES
CIENTIFICAS Y PROYECTOS ESPECIALES
"FRANCISCO JOSE DE CALDAS",
"COLCIENCIAS"

*

"COLCIENCIAS"

ES UN ESTABLECIMIENTO PUBLICO, DOTADO DE
PERSONERIA JURIDICA, AUTONOMIA ADMINISTRA-
TIVA Y PATRIMONIO INDEPENDIENTE, CUYO OB-
JETIVO PRINCIPAL ES: IMPULSAR EL DESARRO-
LLO CIENTIFICO Y TECNOLOGICO DE COLOMBIA:

*

Se terminó la impresión de los números 45-46 en la Imprenta
Departamental del Valle, en Cali, el 8 de Noviembre de 1983.

*

Colaboraron: Fotocomposición, Luz Marina Morales.
Luis Hernando Jiménez S.
Impresión. Alvaro Valencia Gómez.