

LA EVOLUCION HACIA PEQUEÑAS PROPIEDADES EN LA SOCIEDAD  
CAMPESINA DE LA CUENCA DEL RIO EL MOLINO  
(PUEBLOS DEL SUR, ESTADO MERIDA)

por

Jean C. TULET y Michele ATAROFF

Publicaciones del Postgrado en Ecología Tropical  
Facultad de Ciencias, Universidad de Los Andes  
Mérida, 1984

## CONTENIDO

1- Introducción .....	1
2- La situación actual .....	4
2.1- El ambiente .....	4
2.2- El uso de la tierra .....	8
2.3- La ocupación humana .....	9
3- Aislamiento y autonomía .....	11
3.1- Los comienzos en la formación del paisaje actual...	11
3.2- La autosuficiencia alimentaria .....	13
3.3- Tabaco: el cultivo comercial .....	14
3.4- Condiciones de vida y relaciones sociales .....	15
4- La revolución de los años 70 .....	18
4.1- El fin del aislamiento .....	18
4.2- Apio amarillo: el nuevo cultivo comercial .....	19
4.3- La evolución del paisaje .....	21
4.4- La incorporación a través de los planes de desarrollo .....	25
5- Una comunidad de pequeños propietarios .....	28
5.1- La tenencia de la tierra .....	28
5.2- Sobre el tamaño de la propiedad .....	30
5.3- El mantenimiento de la diversidad de productos ....	33
5.4- Los sistemas de irrigación: una nueva fuente de poder .....	35
Conclusión .....	38
Bibliografía .....	40
Agradecimiento .....	41

## 1- INTRODUCCION

El área, de aproximadamente 15.000 Ha, representada por la cuenca alta del río El Molino ocupa una situación interesante dentro de los Pueblos del Sur. Pertenece a ese gran conjunto de tierras del sur del Estado Mérida y presenta las características más relevantes de ese medio: área rural aislada por cierto tiempo, apertura reciente hacia los circuitos actuales de relación y comercialización, conciencia de identidad y unidad.

Sin embargo, esa cuenca, después de haber sido una zona al margen de los centros más activos de los Pueblos del Sur, ha pasado a ser uno de los lugares con cambios más significativos de toda el área. La evolución socio-económica de la Venezuela moderna valoriza los medios ubicados sobre los 1.800 m, bastante desdeñados hasta ahora. Por otra parte, la vía de comunicación más importante de la zona pasa por este valle, el cual dispone así de un buen eje de circulación. Por todo ello, las transformaciones que están ocurriendo en los Pueblos del Sur se observan aquí con mayor claridad, sin dejar por eso de reflejar originalidad ligada a herencias históricas.

Al entender y querer aprovechar los <sup>la ausencia</sup> ~~aportes~~ que pueden darnos esa herencia y los cambios ocurridos en la zona, nos encontramos frente a un problema de falta de información. Al igual que en todos los Pueblos del Sur, no existen estudios, referencias o informes más viejos de 10 años: hecho muy ilustra-

tivo del aislamiento y abandono que duró hasta casi la década de los años 70. <sup>Es por ello que</sup> Entonces, el conocimiento de la situación anterior y de la evolución que ha sufrido debe salir del análisis del estado actual y del recuerdo de los habitantes de mayor edad. Afortunadamente, la extraordinaria hospitalidad de la gente de la localidad permite recabar muchos datos válidos, incluso considerando los inconvenientes de este tipo de fuentes: subjetividad, imprecisión en hechos y cifras, a veces afirmaciones contradictorias. Sin embargo la acumulación de mucha información de este tipo permite reconstruir los hechos, aunque evidentemente, sin mucha precisión. Sólo pueden revelarse las tendencias.

Respecto a la información para los últimos años la situación cambia totalmente. No existen aún estudios generales sobre la zona o áreas más amplias, ni abundan los datos de información básica como por ejemplo el número de fincas, el cual debe ser estimado empíricamente en 160 para la cuenca de El Molino. Sin embargo, los estudios sectoriales son cada vez más abundantes, aunque con frecuencia son repetitivos. Estos trabajos comprenden objetivos o lugares muy precisos: son diagnósticos de quebradas, censos de fincas cafetaleras, estudios preliminares para instalación de pequeños sistemas de riego. Corresponden casi todos a planes sectoriales de desarrollo y son impulsados por CORPOANDES, MARNR, FONCAFE, FONAIAP, convenio MARNR-CADAFE, convenio FONCAFE-UCV (Facultad de Agronomía). Estos trabajos nos dan luces sobre los problemas tratados como prioritarios por las instituciones que tienen a su cargo la planificación regional y nos suministran datos precisos aunque sólo sobre problemas muy definidos. Son en

si mismos una prueba del nuevo y creciente interés tomado por esa zona: el número de estudios sobre un espacio particular puede constituir una buena medida de su importancia y del grado de integración que está en proceso.

Con el presente trabajo hemos querido hacer un acopio y análisis, para la cuenca alta de El Molino, de la información factible de obtenerse sobre cambios en la ocupación humana, en la estructura de las fincas, en los rubros producidos, en la distribución espacial y temporal del uso de la tierra. Como resultado presentamos el panorama actual del desarrollo de esa zona y los puntos más importantes de su evolución desde finales del siglo pasado.

## 2- LA SITUACION ACTUAL

### 2.1- EL AMBIENTE

Cuando por la carretera de Estánquez a Canaguá se cruza la línea divisoria de aguas aparece un paisaje que contrasta fuertemente con el de la vertiente del Chama. Mirando hacia esta vertiente se domina la cuenca del río San Pablo, bolsón seco, de vegetación arbustiva muy degradada donde las áreas con suelo desnudo son abundantes. Económicamente la parte alta está dominada por la actividad triguera mientras en las partes más bajas, más cálidas y con riego, se han introducido cultivos como el tomate y pimentón.

Al llegar al cambio de vertiente existe una zona de condensación (denominada páramo Molino) en la que aparece, a la altura de la carretera, una selva nublada montano alta (7). El régimen de precipitaciones del área muestra una marcada tetraestacionalidad que delata la influencia de corrientes del Sur del Lago de Maracaibo (Figura 2). Esta influencia deja de notarse al entrar en la cuenca del río El Molino, como lo demuestra el régimen de precipitaciones en el propio pueblo de El Molino (Figura 2), aunque esto no cambia la ocurrencia de selva nublada montano alta y baja en toda esta cuenca.

El límite inferior de las selvas nubladas varía en las laderas de diferente exposición siendo los extremos hasta 1.800 m en las laderas de exposición norte y 2.400 m en la exposición

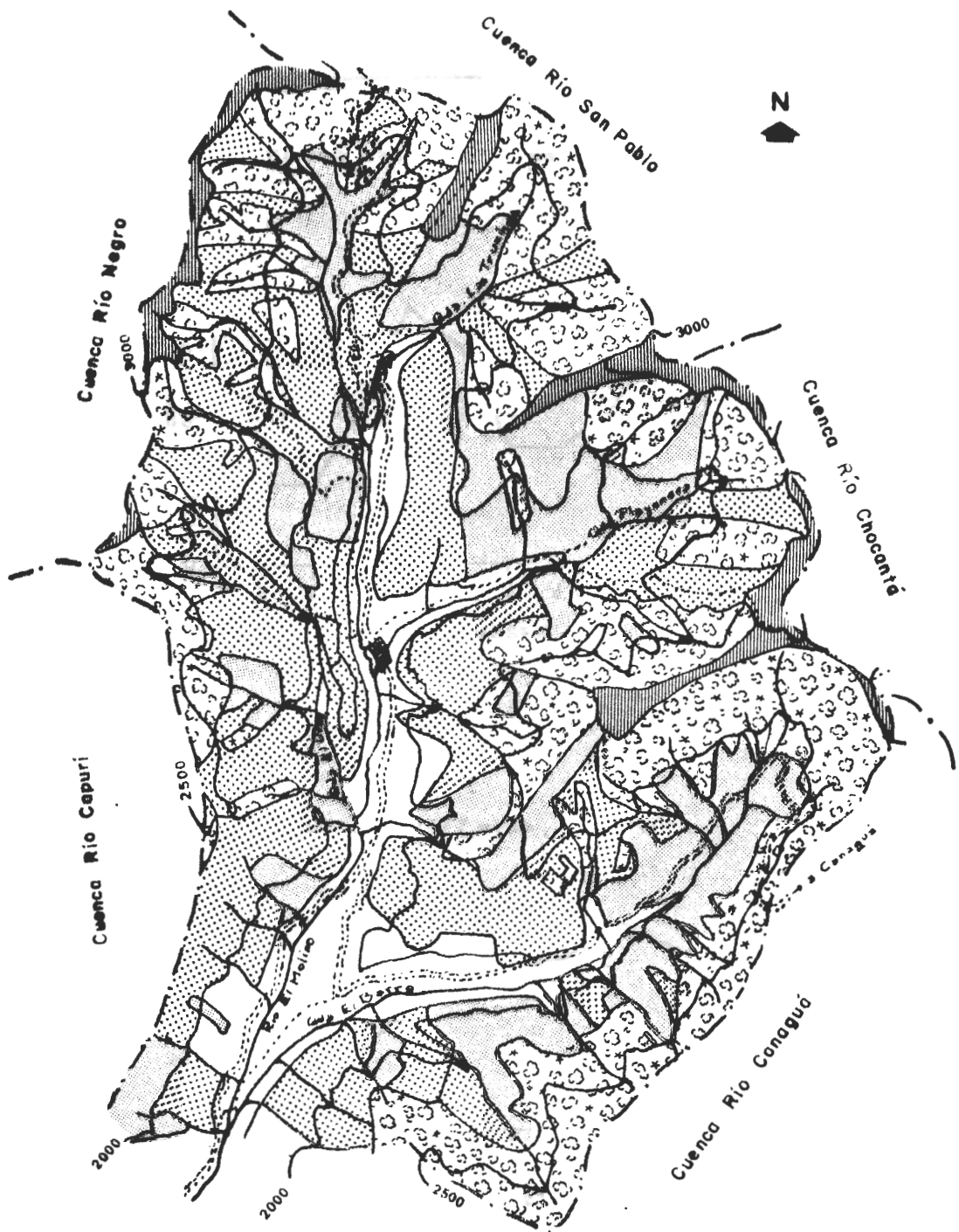
este (Figura 1), lo cual es de esperarse por variaciones en la insolación.

El resto de las pendientes soporta un bosque siempreverde seco (7) que ha sido muy intervenido haciéndose difícil diferenciar las áreas en las que es vegetación primaria o secundaria, sin embargo el cuadro de relación precipitación -altitud -vegetación que presentan Sarmiento et al. (1984, (7)) indica un bosque siempreverde seco como vegetación natural más probable (al menos para la zona media de la cuenca).

A pesar de esto, los sedimentos recientes del borde de los cursos de agua más importantes ofrecen condiciones que permiten la instalación de otro de los tipos de vegetación importantes en nuestros Andes: selva estacional (7). Podemos observar relictos en las márgenes del río El Molino y las quebradas Playonera y El Barro, por debajo de los 2.000 m.

La Figura 1 muestra la distribución actual de cada uno de estos tipos de vegetación en la cuenca estudiada, así como de las pequeñas áreas de páramo y los cambios por intervención en rastrojos, potreros y zonas cultivadas.

Geológicamente la zona no presenta grandes variaciones; toda la cuenca cruza un afloramiento de la formación Mucuchachí, rocas metamórficas del paleozoico con predominancia de esquistos negros. Así las variables ambientales más importantes parecen ser la posición topográfica, las precipitaciones y la altura.



USO ACTUAL  
CUENCA ALTA Y MEDIA  
RIO EL MOLINO

Escala 1:100.000

Base Mapas Cartografía Nacional  
(5840-5940)

Facultad de Ciencias  
Universidad de Los Andes  
Mérida - 1984

LEYENDA










-  carretera
-  cursos de agua
-  curvas de nivel
-  límite de la cuenca
-  páramo
-  selva nubiada
-  área intervenida de poco uso (potrero sucio, rastrojo, bosque siempre verde seco)
-  potrero
-  área dedicada a la agricultura

FIGURA 1



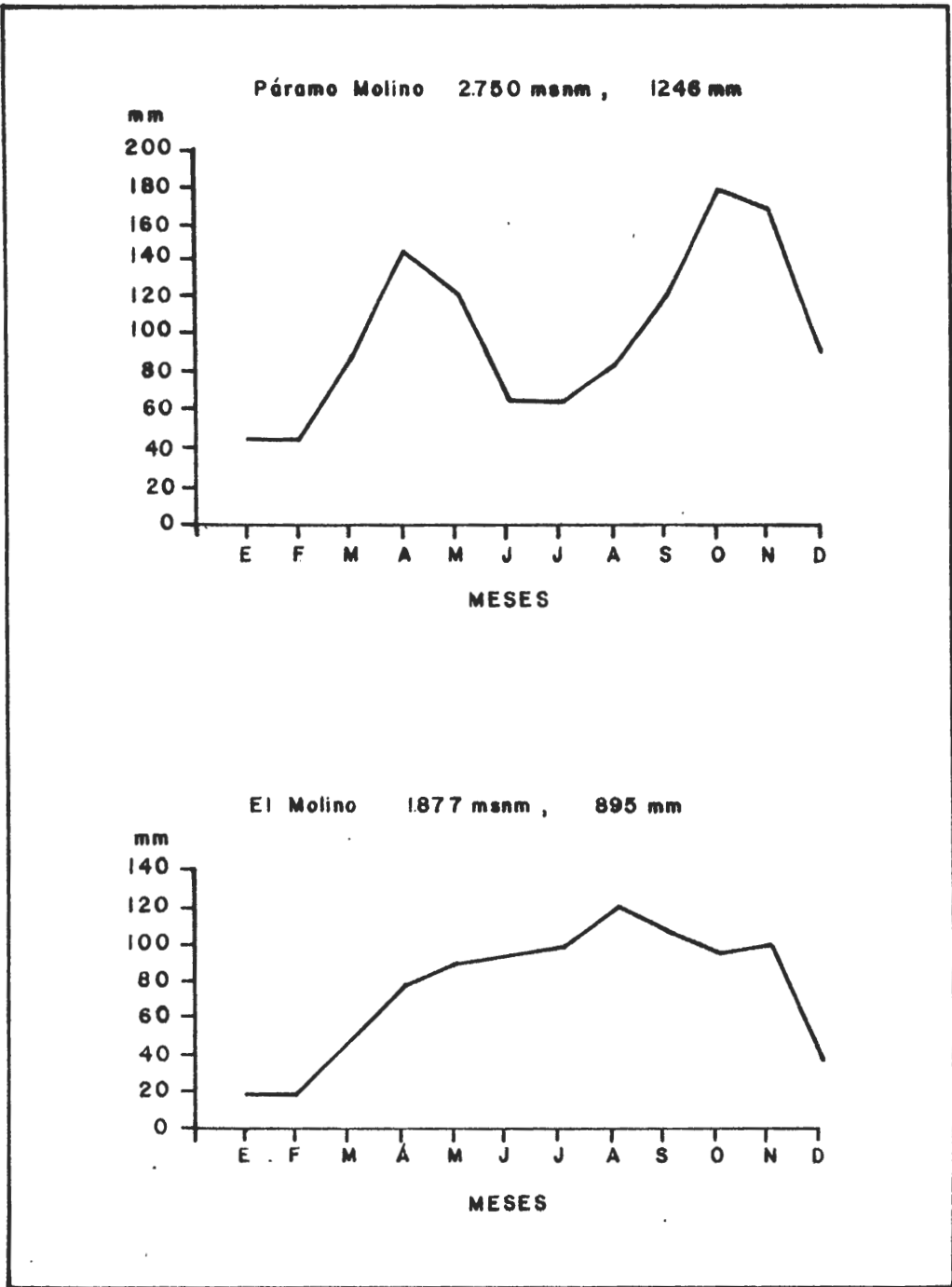


FIGURA 2 : Ritmo anual de precipitaciones en dos localidades .

## 2.2- EL USO DE LA TIERRA

En todos los valles secundarios de las quebradas más importantes se repite aproximadamente la misma disposición de uso que encontramos en el valle principal del río El Molino (Figura 1). En primer lugar, en las cabeceras de los cursos de agua se ubican grandes superficies de pastos que cubren el fondo del valle y laderas adyacentes subiendo, en algunos casos hasta las cumbres. La selva nublada se mantiene en franjas estrechas que bordean las pequeñas quebradas sin depósitos, pero en general ~~ella~~ cubre áreas extensas cuyos bordes inferiores muestran los cortes formados por parcelas rectangulares de deforestación. Sin embargo, son pocos los sitios en los cuales los cortes sean recientes; algunas parcelas muestran todavía los troncos muertos y en pie pero esto solo indica una descomposición lenta pues los mismos troncos pueden verse en fotos aéreas de <sup>hace</sup> ~~más~~ de 10 años. Por el contrario, algunas áreas anteriormente taladas muestran una recuperación con arbustales y hasta bosque secundarios.

Bajando por el valle, los pastos conservan su dominancia casi absoluta hasta la confluencia con la quebrada Las Truchas. Aquí comienzan los cultivos, todavía poco importantes, en las partes bajas de las laderas y sobre los pequeños conos; el fondo de valle es ocupado por pastos. Las casas, en general con techos de zinc, están ubicadas en la parte baja de las laderas rodeadas por un pequeño cafetal y adyacente a parcelas de hortalizas, asociación que se repite en todo el resto del valle.

A esta altura los cultivos son minoritarios frente a la superficie ocupada por los pastos, sin embargo, a medida que bajamos éstos parecen cada vez menos cuidados perdiendo terreno frente a los rastrojos. Al nivel del pueblo El Molino los cultivos ocupan todo el fondo del valle, con parcelas de hortalizas que llegan hasta el borde del río mientras las laderas muestran un mosaico de potreros con rastrojo. Esta situación no se repite, después de El Molino además de las terrazas y los conos, los cultivos cubren las partes bajas de las laderas.

### 2.3- LA OCUPACION HUMANA

Aunque se encuentra la misma distribución en las quebradas más importantes, Playonera y El Barro, la intensidad de uso puede cambiar bastante en función de los asentamientos humanos.

No todos los valles tienen la misma densidad humana. El de la quebrada Las Truchas, por ejemplo, tiene una relativa escasez de fincas con una menor intensidad en el manejo agropecuario, a pesar de un pequeño frente pionero en la desembocadura de la quebrada al río.

Estimaciones empíricas (Rojas, comunicación personal) indican 160 fincas en la cuenca repartidas de la siguiente forma :

a) 25 en El Playón. Este valle dispone de bastantes tierras planas y fue uno de los primeros en recibir un sistema de riego.

b) 50 en Quebrada del Barro. Este valle es menos ancho que el anterior pero mucho más largo. Además disfruta de una buena carretera (la vía a Canaguá). Ambas cosas pueden estar relaciona-

das con la multiplicación de las fincas (aún en proceso).

c) La mayoría de las fincas (cerca de 80) se ubican, evidentemente, en el mismo valle del río El Molino. Entre las cuales se encuentran las mayores explotaciones hortícolas de la zona.

### 3- AISLAMIENTO Y AUTONOMIA

El valle de El Molino, al igual que la mayoría de los de los Pueblos del Sur, se encontraba relativamente aislado en el centro de esta gran región antes de la construcción de la nueva carretera que lo une al valle del Chama. Por otra parte, su gran altitud (la cuenca se encuentra sobre los 1.800 msnm) lo sitúa cubriendo apenas el límite superior del cultivo del café, fuera de las grandes áreas de producción cafetalera que conocieron un auge a finales del siglo pasado. De hecho, la colonización de este valle parece haber ocurrido tardíamente.

#### 3.1- LOS COMIENZOS EN LA FORMACION DEL PAISAJE ACTUAL

Cuando las personas ancianas de la localidad nos hablan de los cambios que han presenciado en la zona encontramos grandes coincidencias tanto sobre los hechos como sus causas, efectos y fechas en que ocurrieron, de modo que a pesar de las restricciones que nos impone este tipo de fuente de información, esos testimonios nos permiten hilvanar los aspectos básicos de la evolución del paisaje.

De acuerdo con esta información, el área utilizada actualmente en las laderas y la parte más alta de los valles fue ganada a la selva hace pocas generaciones. En la mayoría de los casos el desmonte fue realizado por ellos mismos, en su juventud, cuando ocuparon la zona. En algunos casos, fue en parte por sus padres.

Esto nos coloca a principios de este siglo cuando la generación que ahora cuenta con más de 70 años estaba deseosa de instalarse, aumentar sus recursos y formar su propia familia. Después de comprar grandes lotes de tierra de poco valor, por su poco uso, a los antiguos dueños, "limpiaron" el terreno con miras a un uso agrícola. Durante esa etapa, el café no fue un elemento importante ni siquiera en las partes más bajas, a pesar de su cercanía y relación con zonas como Canaguá.

El grueso de las laderas, hoy destinadas casi exclusivamente a potreros, fueron utilizadas para el cultivo de arvejas, papas y sobre todo trigo, aunque las condiciones naturales no parecen serle muy favorables. Son pocos los indicios que pueden observarse actualmente de la importancia que tuvo el trigo en la manutención de esta población: quedan algunos molinos en pie pero las eras han desaparecido. Algunas parece que se construyeron con barro, como una solución rápida cerca de las casas que acababan de levantarse, y no han podido sobrevivir los casi 30 años que nos separan de ese cultivo. Otras se construyeron de piedra en la forma tradicional que observamos en todas las zonas trigueras de Los Andes, pero los programas actuales de protección de quebradas impulsados por el MARNR, basados en el levantamiento de muros de piedra para contención de tierra, en esta zona poco pedregosa a llevado a los habitantes a utilizar en ellos los cantos acumulados en eras que <sup>ahora</sup> no tienen ningún uso.

Sin embargo, los cultivos en ladera nunca se realizaron de un modo intensivo: se rozaba una parcela, se sembraba trigo un

año, a veces se rotaba con arveja, pero en general se dejaba como área de pastoreo y pocas veces era sembrada de nuevo hasta después de muchos años. De modo que el paisaje presentaba un mosaico de pequeñas unidades cultivadas, con barbecho, potreros y sectores aun no intervenidos. El aspecto que podemos imaginar está acorde con un proceso de instalación, donde el arraigamiento no se ha completado. De todos modos el espacio que se utiliza en la actualidad se delineó en ese período y las familias que lo ocuparon entonces lo mantienen hoy en día.

### 3.2- LA AUTOSUFICIENCIA ALIMENTARIA

El Molino no es una de las zonas más apartadas de los Pueblos del Sur; en un día de mula se llega a Santa Cruz de Mora, uno de los centros de distribución y acopio más importantes del eje Chama-Mocoties. Sin embargo existió (y aún existe) una preocupación marcada por mantener cierta autosuficiencia.

El dinero nunca tuvo una gran circulación; hace 25 años sólo se hablaba de "pesos" como unidad monetaria. Cada familia intentó aún cubrir lo más posible sus necesidades básicas con productos locales: desde la leña para el fogón, la construcción de herramientas, el cultivo y procesamiento de la caña de azúcar, la asociación de cultivos como maíz-yuca, la cría de animales domésticos comestibles, los pequeños huertos caseros. Ahora, cuando el café se ha hecho importante, su cultivo está ligado a cambures, cítricos, aguacates y otros frutales, pero antes de la década del 70 la diversificación en los cultivos de fondo de valle era notable. Los habitantes mayores de cuarenta años re-

cuerdan gran número de variedades muy difundidas entonces y desaparecidas actualmente. Aunque dejaron perder la semilla, recuerdan con afluencia la "papa plancheta" como la mejor de las tres variedades comunes del área, así como el apio blanco y uno amarillo pequeño, una variedad de batata famosa por lo dulce, el delicioso cambur negro y un tipo de trigo diferente del actual.

Sin embargo, siempre existe una gama de productos imposibles de elaborar localmente y que deben ser comprados. Una de las formas de obtener dinero fue la venta de excedentes de rubros originalmente destinados al autoconsumo: trigo, maíz, arveja. Esa salida de productos quedaba en el mercado local o regional (en general restringiéndose a Canaguá y Guaraque). Pero el verdadero comercio se centró en un solo producto: el tabaco, el cual garantizó cierta estabilidad económica, aunque no riqueza, hasta los años 60.

### 3.3- TABACO : EL CULTIVO COMERCIAL

Mientras las laderas eran ocupadas paulatinamente por trigo, arvejas, papas y potreros, el fondo de los valles importantes, aquellos con terrazas, sostenían cultivos intensivos de tabaco. Allí, se alternaba con maíz.

El tabaco ha sido un cultivo tradicional en muchas zonas de Los Andes desde la colonia. Su principal problema es que requiere mucho trabajo y la participación de todo el grupo familiar. En primer lugar no puede sembrarse directamente siendo necesario un almáciga donde crecen las plántulas hasta alcanzar 10 cm. Se



prepara el terreno, se efectúa el trasplante y se cuida el cultivo limpiándolo continuamente de modo que ninguna maleza entorpezca el crecimiento de las hojas. Luego debe cosecharse, seleccionar las hojas y "pisarlas" en un "pilón". Mientras tanto, se ha buscado suficiente leña para hacer un gran fuego en el que se monta un caldero. Allí, el amasijo de hojas prensadas se cocina durante varias horas, hasta que el licor toma la consistencia de una jalea. Entonces, utilizando hojas secas para darle consistencia, se construye una "cabuya" amasando la pasta con estas hojas y dándole la forma de una cuerda. Esta se enrolla y se almacena por un año aproximadamente. Esta forma de tratar el tabaco es llamada cura negra y es la base del chimó.

En esa época, los centros poblados de El Molino, Mesa Quintero y Capuri centraban su importancia en el almacenamiento y maduración de ese producto.

### 3.4- CONDICIONES DE VIDA Y RELACIONES SOCIALES

En la zona de El Molino, las relaciones sociales que parecen haberse establecido entre el campesinado son de acercamiento y complementariedad, lo cual es bastante común en la agricultura andina tradicional. Este sistema no es selectivo, los recién llegados también se integran a este modo de interacción en el cual buena parte del trabajo, lo más duro, se realiza en forma comunitaria. Por ejemplo, en Quebrada del Barro no existían más de 15 yuntas de bueyes, que a pesar de tener dueño nunca se negaron a nadie que los necesitara, como si fuera un servicio

público, el cual era pagado generalmente con trabajo. La misma forma de cooperación se encuentra en las labores de siembra y cosecha, construcción y reparación de casas (mano vueltas y/o cayapas).

La ausencia de circulación de moneda no permite en principio una gran diferenciación de riqueza. Buena parte de lo producido era consumido localmente y aquellos que disponían de un excedente recurrían a atesorar la moneda sin hacer demasiadas inversiones y sin destacarse como grandes consumidores respecto al resto de la comunidad. No quiere decirse con esto que se tratara de un grupo homogéneo socialmente, sino que siendo los propietarios una fracción importante las diferencias en las condiciones de vida no eran muy grandes tanto entre ellos como respecto a los medianeros. Para algunos informantes la categoría de medianeros no existía en los comienzos. Pero hay acuerdo en considerar que empezó un desequilibrio en el sistema cuando el salario de un día de trabajo aumentó a 5 Bs, lo cual implica la necesidad que había de recurrir a obreros al menos en los momentos más pesados del tratamiento del tabaco.

Analizando la información en conjunto; la sociedad de mediados de siglo se nos presenta como igualitaria con respecto a la forma de consumo pero con diferencias marcadas en relación a la tenencia de la tierra, existiendo propietarios (a veces importantes), medianeros y obreros (en general temporales). Pero es interesante señalar que en muchos casos no hay límites entre esas tres categorías, una misma persona puede ser las tres cosas al

mismo tiempo o tener cualquier combinación de ellas. Sin embargo en la actualidad hay una dominancia de pequeños propietarios.

#### 4- LA REVOLUCION DE LOS AÑOS 70

##### 4.1- EL FIN DEL AISLAMIENTO

Cada informante hace énfasis en ciertas manifestaciones de los cambios y aunque muchas sean diferentes nunca son contradictorias. Ya hemos señalado que para algunos el hecho más ilustrativo fue la aparición de nuevas exigencias sociales como el aumento de salario a obreros, gasto que pareció exorbitante e imposible de cubrir, lo cual nos informa sobre la apertura de un nuevo mercado de trabajo y una mayor circulación monetaria. Se trata en este caso de una consecuencia de los grandes cambios más que una causa. Todo el mundo está de acuerdo sobre los dos factores principales en la transformación de la zona: introducción de nuevos cultivos y apertura de la carretera.

La vía de comunicación que actualmente liga El Molino con el eje central merideño se construyó en 1970, durante el gobierno copeyano de Rafael Caldera. Puede transitarse en cualquier época del año y con cualquier vehículo. En realidad, El Molino fue uno de los primeros pueblos con buena comunicación, incluso antes que Canaguá que es capital de Distrito y que se encuentra más lejos sobre una prolongación posterior de la misma vía. En consecuencia, esta zona tuvo una transformación temprana respecto a la región, con una fuerte movilización de personas y productos.

Pero la carretera solo aceleró un proceso que ya había comenzado. El trigo había dejado de cultivarse desde cerca de

1960, así como la mayoría de las variedades tradicionales de buena calidad pero poco productivas. De modo que en las laderas, al no tener cultivos, se ampliaron los potreros y rastrojos.

En el fondo de los valles el tabaco comenzó a abandonarse antes que el trigo, siendo reemplazado progresivamente por diversos cultivos más rentables hasta que la introducción del apio amarillo los desplazó a todos (hace aproximadamente 15 años). En términos de esfuerzo, por una carga de tabaco se obtienen 50 sacos de apio.

#### 4.2- APIO AMARILLO: EL NUEVO CULTIVO COMERCIAL

Ya hemos hablado de que los agricultores de la cuenca de El Molino cultivaron desde siempre el apio blanco, variedad poco productiva con un ciclo vegetativo de dos años. Frente a ella, la nueva variedad de apio amarillo fue muy bien recibida, pues es más productiva con un ciclo vegetativo de 16 meses. Parece que no requiere obligatoriamente grandes insumos, en especial de pesticidas, aunque la aplicación de fertilizantes convenientes mejoran sensiblemente la producción, como es lógico suponer. Pero la rotación con maíz es bastante buena, incorporando en ambos casos los desechos a la tierra por medio del arado. Es interesante notar que ningún cultivo comercial ha logrado desplazar al maíz, elemento muy importante en el automantenimiento de la finca.

El desarrollo de este cultivo a dado valor a la zona y en especial a su clima, el cual fue considerado en el pasado como una desventaja frente al de las zonas más bajas. El Molino, que

antes se encontraba bastante fuera de los circuitos de comercio, se ha convertido en el gran productor de apio amarillo. El apio ocupa buena parte de las tierras planas (43% en El Playón (2)) y es cultivado por el 75% de los campesinos (4).

Los agricultores siguen manteniendo los cultivos básicos de autoconsumo (maiz, yuca, cambur, caña, hasta arvejas y caraotas (Tabla 1)) pero sus recursos provienen de la venta del producto comercial. Sin embargo, el apio no monopoliza las actividades. El café va ganando terreno tanto en espacio como en la economía, en una forma menos brusca que el apio pero con firmeza desde hace 7 u 8 años. La estabilidad que han mantenido los precios en los últimos años, la garantía de venta y la seguridad de la cosecha han estimulado su cultivo, <sup>el cual</sup> que permite una entrada fija de dinero en las fincas. Además, no hay competencia por el espacio ya que muchas plantaciones de café se están haciendo en las laderas bajas junto con cambur y otros frutales. Esta ubicación le da posibilidades de una buena expansión (9).

TABLA 1: Los cultivos en Quebrada del Barro.

Rubro	Ha	%
café	61,00	44,53
cambur	25,25	18,43
apio	14,50	10,58
yuca	10,00	7,30
maiz	9,50	6,93
caña	8,00	5,84
papa	7,00	5,11
arveja	1,25	0,91
caraota	0,50	0,37
<b>TOTAL</b>	<b>137,00</b>	

fuelle:M.A.R.N.R., 1981 (1)

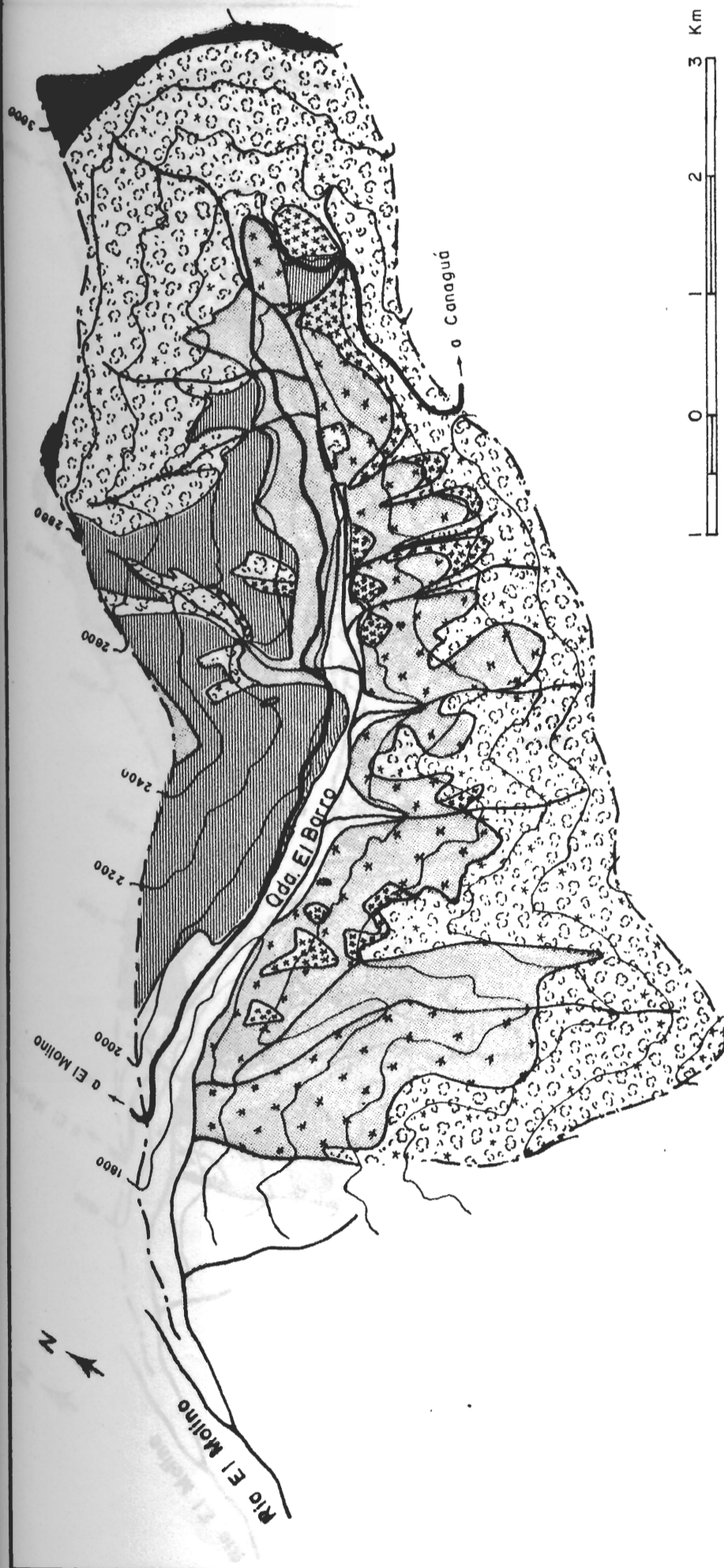
#### 4.3- LA EVOLUCION DEL PAISAJE

Por una afortunada casualidad, tenemos evidencias fotográficas del panorama de uso de la tierra en 1952, 10 años antes de la gran transformación, también las tenemos para 1972, justo en el momento de mayores cambios, y podemos hacer una revisión en vivo de las condiciones actuales, 12 años después.

En las Figuras 3 y 4 mostramos en detalle la distribución de usos y las variaciones <sup>o *cuñidas*</sup> ~~sufridas~~ en un sector de la cuenca: Quebrada del Barro. Puede considerarse como un ejemplo ilustrativo de los cambios acaecidos en todo el área.

El análisis de esas Figuras y de toda la cuenca de El Molino revela algunos puntos importantes. En primer lugar se observa que el mayor desmonte de selva nublada ocurrió antes del año '52, lo cual concuerda con el testimonio de los informantes. Sólo la parte superior de la quebrada ha sido desmontada después, aunque con anterioridad a 1972. Desde entonces los desmontes han sido menos importantes que la recuperación de selva en zonas abandonadas.

En segundo lugar, buena parte de las zonas desmontadas antes de 1952 eran en esa fecha rastrojos o potreros sucios y (al decir de los informantes) tenían pequeñas parcelas de trigo, papa y arveja. En 1972, esas mismas zonas se muestran mejor cuidadas y destinadas en su mayoría a potreros sobre todo en la ladera más húmeda de orientación norte. La ladera de orientación sur no ha



**USO DE LA TIERRA EN 1952  
SUBCUENCA QUEBRADA EL BARRO**

Escala 1 : 50.000

Base Mapas Cartografía Nacional (5840-5940)  
Fotos Aéreas Misión A34

Laboratorio Ecología Vegetal  
Facultad de Ciencias  
Universidad de Los Andes  
Merida - 1984

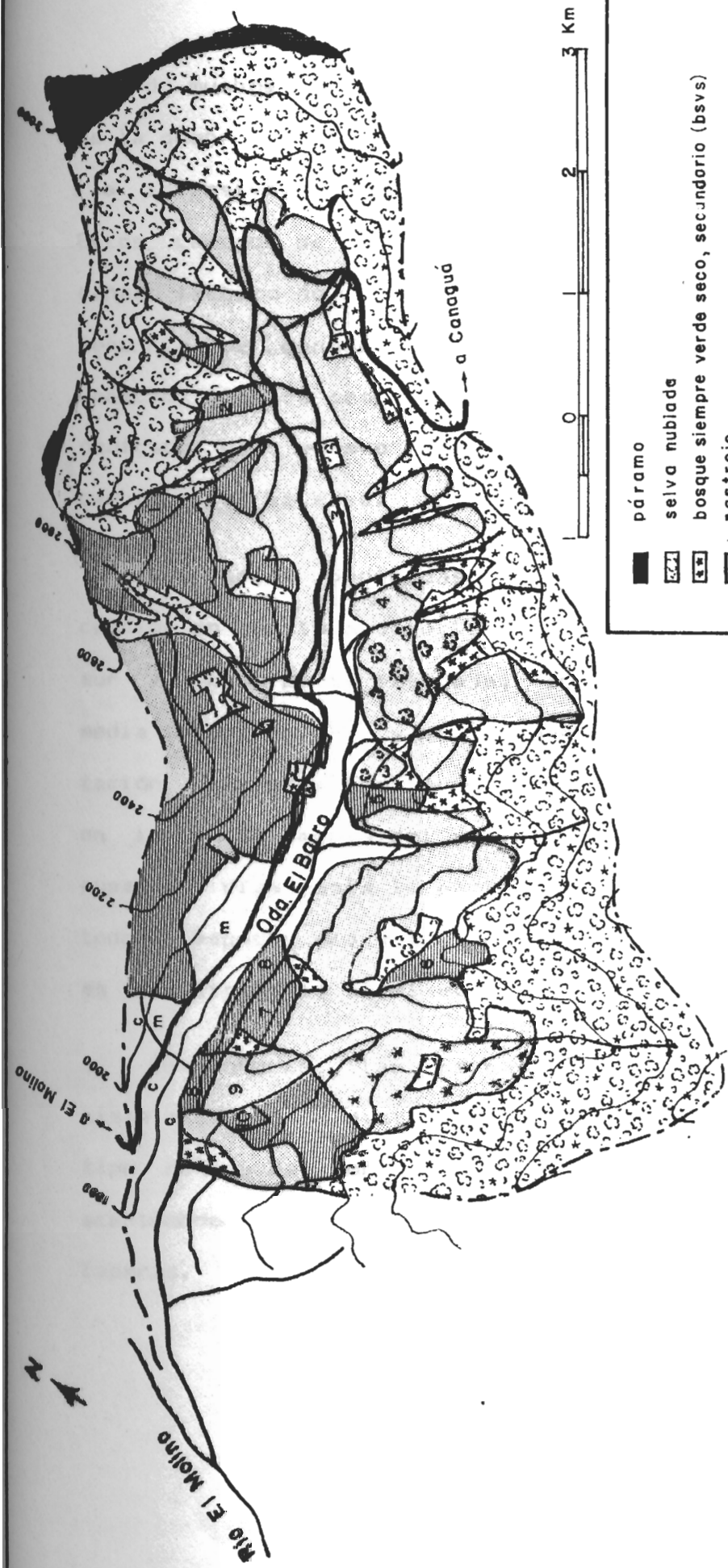
**LEYENDA**

- carretera
- cursos de agua
- curvas de nivel
- - - límite de la subcuenca

- páramo
- ▨ selva nublada
- ▩ bosque siempre verde seco, secundario (bsvs)
- ▧ rastrojo
- ▦ potrero sucio (con rastrojo y bsvs)
- ▥ potrero limpio
- area dedicada a la agricultura

FIGURA 3





**USO DE LA TIERRA EN 1972  
Y CAMBIOS EN 1984  
SUBCUENCA QUEBRADA EL BARRO**

Escala 1 : 50.000

Base Mapas Cartografía Nacional (5840-5940)  
Fotos Aéreas Misión O10298

Laboratorio Ecología Vegetal  
Facultad de Ciencias  
Universidad de Los Andes  
Mérida - 1984

**LEYENDA**

- carretera
- cursos de agua
- curvas de nivel
- - - limite de la subcuenca

- páramo
  - ▨ selva nublada
  - ▩ bosque siempre verde seco, secundario (bsvs)
  - ▧ rastrojo
  - ▦ potrero sucio (con rastrojo y bsvs)
  - ▥ potrero con árboles
  - ▤ potrero limpio
  - ▣ area dedicada a la agricultura
  - c 1984: domina café
  - m 1984: domina maíz en mosaico con potrero y rastrojo
- ZONAS CAMBIADAS EN 1984**
- 1,2,3,7 convertidas en potreros limpios
  - 4 convertida en potrero con árboles
  - 5,6,10 convertidas en bsvs,
  - 8 convertida en zona agrícola
  - 9 convertida en rastrojo

FIGURA 4

sufrido muchos cambios en este sentido. Sólo los bordes más altos de la quebrada fueron convertidos de selva en potreros de ganadería intensiva, pues se trata de tierras más planas y húmedas. Estos cambios se relacionan con un mayor interés en la cría de ganado lechero de altura. Aunque para la mayoría de las fincas la tenencia de ganado no ha cambiado (sólo lo necesario para el consumo) algunos campesinos (pero no más de tres o cuatro) se han dedicado por entero a esta actividad y a ellos se debe este cambio en el paisaje.

Las áreas dedicadas a la agricultura han sufrido pocos cambios en cuanto a su extensión. Sólo en la ladera orientada al sur y en su parte más baja, los cultivos habían subido hasta media ladera en 1972 y así se mantienen actualmente. En la orientación contraria también se observa una subida pero muy pequeña en la parte media del valle en 1972 que se ha prolongado en nuestros días hasta la parte baja. Pero en el fondo del valle todo el espacio era y sigue siendo cultivado; el límite superior es prácticamente el mismo.

En general, las tierras en uso agropecuario tienen casi la misma extensión y distribución que hace 30 años. Sin embargo, el tipo de uso ha cambiado drásticamente (como ya hemos discutido) acentuando las diferencias de: cultivos en el valle+ganado en las laderas.

#### 4.4- LA INCORPORACION A TRAVES DE LOS PLANES DE DESARROLLO

La demanda urbana en hortalizas y otros productos de tierras templadas ha producido en Venezuela un gran intrés por las zonas altas aptas para su cultivo. Con frecuencia se trata de productos sin tradición de consumo local pero que se difunden rápidamente a consecuencia en primer lugar de su gran demanda y también por la instalación de sistemas de irrigación necesarios para ellos. En general, estos sistemas no son muy grandes ni muy costosos dada la poca extensión de los valles altos, únicos con las condiciones que permiten ese tipo de agricultura, y que a demás no entran en contradicción con las pequeñas explotaciones que son las que dominan.

Por ello, la apertura progresiva de los Pueblos del Sur hacia el resto del Estado ha hecho que los organismos con responsabilidad en su desarrollo, como la Corporación de Los Andes (CORPOANDES), tome conciencia de la potencialidad de los valles altos y en especial de El Molino que posee actualmente el mayor número de sectores con regadío, cuatro en total (Tabla 2):

TABLA 2: areas irrigadas en la zona de El Molino

sector	n°de parcelas	n°de propietarios	superficie media por parcela (Ha)	superficie media por propietario (Ha)	superficie total (Ha)
El Quebradón	42	14	0,7	2,1	21,07
El Molino	18	10	3,2	5,8	58,04
Río Abajo	23	16	1,6	2,3	37,25
El Barro	35	27	1,6	2,1	56,67
TOTAL	118	67	1,5	2,7	181,03

fuelle: CORPOANDES, 1984 (9)

A pesar de que la red de riego en cada sector no es muy amplia, permite aumentar el espectro de utilización. Estimular el reemplazo de los cultivos tradicionales por otros más productivos ha sido una de las metas de los organismos planificadores. Incluso el apio, de ciclo vegetativo relativamente largo y bajo precio, piensan cambiarlo por cultivos de ciclo más corto capaces de producir dos cosechas anuales duplicando así la superficie de cultivo.

Los programas de irrigación son acompañados por planes conservacionistas destinados a luchar contra diversas formas de erosión. Estas prácticas provocan un remodelamiento de las parcelas y su manejo por la modificación del drenaje, la pedregosidad y la construcción de muros de piedra de contención de tierra los cuales a la larga forman terrazas. Todos estos trabajos son realizados por los propios campesinos pero pagados por el organismo patrocinador; en el caso de muros de piedra el precio se cuenta por metro cúbico construido. En la zona de El Molino esta política de protección del ambiente es supervisada cuidadosamente y pertenece a un plan muy específico del Ministerio del Ambiente. En efecto, toda el área se encuentra incluida en la gran cuenca de los ríos Uribante y Caparo, sobre los cuales se está construyendo un poderoso complejo hidroeléctrico que se estima producirá entre 4 y 5 mil millones de KWh cuando sea concluido. El temor a una sedimentación excesiva en las represas ha llevado a las autoridades a supervisar con mayor interés las obras de protección y hacer una vigilancia estricta de la deforestación.

Todo esto conduce a una integración regional a través de planes de mayor alcance, a la incorporación de la zona en la dinámica del desarrollo nacional. Está claro que los cambios se hacen irreversibles. La época de autosuficiencia parece quedar atrás, sin embargo la estructura social de la comunidad se mantiene, así como su especificidad. Los cambios sufridos la están llevando y afirmando en un sistema de pequeñas propiedades, contrariamente a la opinión de algunas investigaciones sobre una tendencia al latifundio o, al menos, concentración de tierras (4).

## 5- UNA COMUNIDAD DE PEQUEÑOS PROPIETARIOS

### 5.1- LA TENENCIA DE LA TIERRA

No disponemos de censos agrícolas recientes que nos permitan una medida exacta de la proporción de propietarios y no propietarios, pero los diversos estudios sobre la zona dan un cierto estimado. Para el sector Quebrada <sup>El</sup> del Barro tenemos la siguiente repartición (3):

propietarios	=	85%
medianeros	=	9%
ocupantes	=	6%

Para el sector El Playón (2), un muestreo de 17 fincas dió los siguientes resultados:

propietarios	=	36%
propietarios y arrendatarios de otras fincas	=	50%
arrendatarios	=	14%

Finalmente, para el sector El Molino (4):

propietarios	=	68%
medianeros	=	32%

según lo cual en este sector los propietarios no constituyen una proporción tan grande como en el resto, aunque hay que considerar que este estimado se hizo sobre una fracción pequeña de las fincas (sólo 28).

De todas maneras, la baja proporción de medianeros parece un fenómeno general y que no tiene paralelamente un cuerpo de obreros que garantice el trabajo de la tierra. Es más, la búsqueda de mano de obra para los trabajos laboriosos (sobre todo siembra y cosecha) es motivo de preocupación para los propietarios con más

tierra de la que pueden trabajar.

Los propietarios provienen en general de un número pequeño de familias. Casi todas las personas de mucha edad señalan que buena parte de sus hijos se instalaron en las inmediaciones de sus parcelas o dentro de ellas y allí podemos verlos. Este hecho se revela también en la cantidad de personas que poseen el mismo apellido en el mismo valle. Por ejemplo, entre los beneficiarios del sistema de riego en Quebrada del Barro se encuentran 7 Contreras, 5 Gutierrez, 4 Mancilla, 4 Durán, etc. Se trata en casi todos los casos de hermanos que se repartieron las tierras paternas.

El poco aumento de la población, a pesar de una natalidad alta y la retención en el lugar de los hijos de propietarios, parece deberse a la emigración de los campesinos que no son propietarios de tierras. Paralelamente, a lo largo de tres generaciones los herederos se han repartido la finca de los padres dando lugar a una multiplicación de fincas, que va según algunos hasta por un factor de 5.

De esta forma se ha pasado de una sociedad con grandes diferencias en la tenencia de la tierra pero con cierta igualdad en cuanto a sistema de vida, a otra sociedad de pequeños propietarios.

## 5.2- SOBRE EL TAMAÑO DE LA PROPIEDAD

Según lo que hemos señalado respecto a la repartición de la tierra por procesos de herencia, esperaríamos encontrar muchas fincas de pequeño tamaño. Una encuesta hecha por la Facultad de Agronomía (4) a una muestra de 60 propietarios en El Molino apoya lo esperado y nos da el rango de tamaños (Tabla 3).

TABLA 3: Distribución por tamaño de las fincas.  
El Molino (muestra).

tamaño de las fincas (Ha)	n° de fincas	%
0,25 - 4,99	24	40,00
5,00 - 9,99	14	23,32
10,00 - 19,99	12	20,00
20,00 - 29,99	4	6,66
30,00 - 39,99	3	5,00
40,00 y más	3	5,00

fuelle: U.C.V., Agronomía, 1980 (4)

Se nota que el 40% de las propiedades tienen menos de 5 Ha y el 63% tienen menos de 10 Ha. Sin embargo hay 3 "grandes" fincas que exceden 40 Ha y que sumadas cubren tanto como todas las pequeñas juntas. Estas diferencias podrían llevarnos a pensar que hay gran desigualdad en la repartición de la tierra. Mujica, et al. (2) así lo consideran a partir de su muestreo de 17 fincas realizado en el sector El Playón, donde 4 cubrían 69 Ha mientras el resto cubrían 47 ha en total.

Sin embargo, antes de dar nuestra apreciación sobre el problema creemos necesario conocer hasta que punto las "grandes"



propiedades son utilizadas tan intensivamente como las pequeñas. Una encuesta realizada por los Comités Consevacionistas de Quebrada <sup>El</sup> del Barro y El Playón nos suministra datos sobre el particular (no publicados).

Las Tablas 4 y 5 muestran que la proporción de superficie con poco uso (matorrales y bosques) es muy grande en las fincas de mayor tamaño: 60% en El Playón y 40% en Quebrada del Barro, mientras las superficies cultivadas comprenden 28 y 38% respectivamente al contrario de las propiedades pequeñas que dedican 51 y 77% a la actividad agrícola.

Está claro que en términos absolutos las fincas grandes cultivan mayor superficie que las pequeñas (ver: media por finca) pero el incremento no es proporcional al tamaño: mientras la totalidad de la finca aumenta en proporción de 1 a 5 las parcelas de cultivo lo hacen de 1 a 3 en El Playón y de 1 a 4 en Quebrada <sup>El</sup> del Barro, y los potreros incrementan de 1 a 3 y de 1 a 15 respectivamente. Salvo este último caso, vemos que la eficiencia de uso disminuye con el tamaño.

Las mismas encuestas dan un indicativo del ingreso mensual por finca según el cual no puede distinguirse entre propietarios de terrenos de diferente tamaño, lo cual apoya la idea expresada en el párrafo anterior.

Estamos, pues, en presencia de una sociedad de propietarios entre los cuales la magnitud de sus tierras no implica grandes diferencias en los beneficios. En cierto modo las propiedades son

TABLA 4: Uso de la tierra Vs tamaño de la finca. El Playón (muestra).

tamaño de las fincas (Ha)	n° de fincas	superficie total (Ha)	cultivos anuales (Ha)		cultivos perennes (Ha)		potreros (Ha)	matorrales bosques (Ha)
			total	media por finca	total	media por finca		
0,1 - 4,9	6	17,8	6,4	1,06	2,7	0,45	5,0	3,7
5,0 - 9,9	2	13,6	2,9	1,45	2,5	1,25	1,9	2,9
10,0 - 25,0	2	35,8	4,6	2,3	4,8	2,4	4,8	21,1
TOTAL	10	67,2	13,9	1,39	10,0	1,0	11,7	27,7

fuelle: Comité Conservacionista El Playón, 1983 (planillas).  
(Procesamiento por los autores)

TABLA 5: Uso de la tierra Vs tamaño de la finca. Quebrada del Barro (muestra)

tamaño de las fincas (Ha)	n° de fincas	superficie total (Ha)	cultivos anuales (Ha)		cultivos perennes (Ha)		potreros (Ha)	matorrales bosques (Ha)
			total	media por finca	total	media por finca		
0,1 - 4,9	8	15,8	4,9	0,6	7	0,9	1,9	1,8
5,0 - 9,9	7	46,9	10,8	1,5	10,3	1,5	8,2	17,1
10,0 - 25,0	9	143,7	20,3	2,2	30,6	3,4	31,1	57,7
TOTAL	24	206,4	36	1,5	47,9	2	41,2	76,6

fuelle: Comité Conservacionista Quebrada del Barro, 1983 (planillas).  
(Procesamiento por los autores)

económicamente bastante equivalentes.

### 5.3- EL MANTENIMIENTO DE LA DIVERSIDAD DE PRODUCTOS

Por ahora, el fraccionamiento de las fincas no ha llegado a hacerlas antifuncionales. Aunque las superficies no son grandes, todo el mundo coincide en decir que hoy en día viven mucho mejor que antes de los años 70. No hay duda de que la orientación que han tomado en la agricultura, aunque no permita enormes ingresos, los protege de fluctuaciones externas dándoles una seguridad de mantenimiento.

Por otra parte los dos cultivos comerciados, café y apio, aunque más importantes económicamente, no representan la totalidad de los recursos. El apio se cultiva dentro de las fincas en pequeñas parcelas planas con frecuencia inferiores a media hectárea. Los cultivos de subsistencia responden a una necesidad actual, no solo a una herencia del período pasado. Todas las fincas mantienen parcelas de cambur, yuca, maíz, incluso arvejas y caraoas. Tienen la ventaja de que pueden asociarse a los dos cultivos principales, en forma permanente en el caso del café y en las primeras etapas del crecimiento en el caso del apio.

La tendencia que los organismos planificadores intentan promover hacia cultivos más rentables pero más exclusivos no ha tenido hasta ahora un éxito definitivo. Sólo el ajo está comenzando a integrarse como cultivo fijo en El Playón (Tabla 6; las 2,8 Ha de Qubrada del Barro son de un mismo agricultor). Esta dificultad en la aceptación de un nuevo cultivo parece relacio-

narse con algunos fracasos debidos a problemas de comercialización, cosa que no ocurre con cultivos como el apio.

TABLA 6: Superficie por cultivo en El Playón y Quebrada del Barro (muestra)

rubro	El Playón (Ha)	Quebrada del Barro (Ha)	total	
			(Ha)	%
maiz	5,0	19,6	24,6	23,0
apio	3,6	8,4	12,0	11,2
ajo	4,3	2,8	7,1	6,6
yuca	1,0	5,1	6,1	5,7
total cult. anuales	13,9	35,9	49,8	46,5
café	4,3	26,2	30,5	28,5
cambur	5,2	18,3	23,5	21,9
caña	0,5	2,8	3,3	3,1
total cult. perennes	10,0	47,3	57,3	53,5
TOTAL	29,3	83,2	107,1	100

fuelle: Comités Conservacionistas de El Playón y Quebrada del Barro. 1983. (planillas)  
(Procesamiento por los autores)

A esta diversidad de recursos hay que agregar la ganadería lechera. Esta actividad es casi exclusiva de las grandes fincas situadas sobre el límite altitudinal de la agricultura, donde la humedad y la altura permiten la instalación de pastos nutritivos como el kikuyo y el mantenimiento de ganado más productivo pero más delicado. Casi toda la producción se transforma en queso que generalmente se ahuma facilitando su almacenamiento. Pero se trata de un recurso que no da más entradas que los otros.

Sin embargo, la prohibición de deforestar pone un límite a

la incorporación de más terreno dedicado a esta actividad. De hecho, la única forma de incrementar la producción actual sería mejorando razas y sistemas de manejo. Las laderas más bajas con rastrojos no parecen permitir una ganadería intensiva, pero seguramente son suficientes para mantener un sistema extensivo con pocas cabezas por finca, sólo para garantizar el consumo local de productos lácteos y una entrada extra por la venta ocasional de machos jóvenes.

#### 5.4- LOS SISTEMAS DE IRRIGACION: UNA NUEVA FUENTE DE PODER

A pesar de la relativa estabilidad en la comercialización de los productos principales, los campesinos que disponen de riego tienden a depender de él cada vez más, dadas las mejoras económicas reales o potenciales que ello significa.

La distribución del agua por estos sistemas ocasiona divergencias entre los beneficiarios, que pueden verse como nuevas relaciones de poder.

Sin embargo, el efecto no es el mismo en todas partes. En El Quebradón las deficiencias de la red de riego (tubería defectuosa, ausencia de tanquilla que reduzca la presión en los tubos) provoca una serie de dificultades (9). El presidente del Comité de Irrigación se queja de la falta de colaboración por parte de los beneficiarios y de lo difícil que es cobrarles los 10 Bs mensuales designados para mantenimiento, en especial para soldaduras. Según su versión, ese sistema se mantiene en pie porque él lo necesita en "verano". Casualmente, él mismo es el encargado de

las tierras del propietario con mayor número de parcelas irrigadas (9 Ha, un tercio del total, Tabla 2) no solo de El Quebradón sino de los cuatro sistemas de la zona.

En el sector El Molino-Río Arriba los problemas son algo distintos. En la parte alta, donde el 45% corresponde a sólo dos beneficiarios, no hay dificultades. Uno de ellos es presidente del Comité de Irrigación. Ambos se han dedicado al cultivo intensivo de la papa, aumentando ligeramente la superficie irrigada que les corresponde. Además del agua, utilizan gran cantidad de abono orgánico y productos químicos.

Esta situación parece tener repercusiones en las parcelas de la parte baja a las cuales no llega suficiente agua. Los mismos beneficiarios del sistema deben recurrir a otras fuentes, como la quebrada El Urao, que no ofrecen gran garantía de suministro.

Por el contrario, el sistema de irrigación de El Playón no parece tener problemas (9). Está constituido por cuatro unidades independientes de 9 Ha en promedio cada una. Aunque se trata de las instalaciones más viejas, no tienen dificultades técnicas y cuando ha sido necesario hacer alguna reparación todos los beneficiarios han contribuido. Este sistema ha permitido la difusión del ajo en ese valle, cultivo que asegura actualmente los mejores ingresos.

La existencia de irrigación valoriza las parcelas. En consecuencia, se acentúan las diferencias territoriales que hasta entonces fueron poco importantes. En los sectores donde algunos

propietarios se sienten "favorecidos", dentro de algún sistema de riego, conforman una categoría de privilegiados con cierto poder, lo cual redundaría en una disociación de intereses y divisiones en la comunidad. Por el contrario, donde muchos campesinos son igualmente beneficiarios aumenta la solidaridad entre ellos, mecanismo que lleva hacia una mayor prosperidad colectiva.

## CONCLUSION

Al igual que la mayor parte de las localidades situadas por encima de los 1.800 msnm, la zona de El Molino permaneció mucho tiempo al margen de las zonas de gran actividad cafetalera ubicadas inmediatamente por debajo, en la vertiente llanera de Los Pueblos del Sur. Sin embargo, a pesar de su menor importancia económica, esa cuenca conoció una independencia basada en una producción autosuficiente, en la explotación de tabaco y, quizás, de suministro alimentario básico a las zonas cafetaleras.

En la actualidad la situación ha cambiado sustancialmente. La región cafetalera ha mantenido su gran actividad pero las tierras más altas sobre ella han ido tomando un creciente interés e importancia que les dan un valor antes insospechado. Sus pequeños cafetales aumentan curiosamente en extensión, pero sobre todo es la demanda urbana de hortalizas la que ha provocado un cambio en la agricultura de las áreas planas. Así, ha pasado de zona "marginal" a ser muy dinámica al igual que muchos de los valles altos y húmedos de nuestros Andes.

Pero, los mismos procesos no producen necesariamente los mismos resultados, condicionados en buena medida por herencias históricas. Por ejemplo, en Bailadores las mismas presiones de demanda han llevado a una gran intensificación de la explotación hortícola, con fincas dedicadas al monocultivo y con el recurso de una mano de obra considerable (principalmente colombiana). Por el contrario, a pesar de la construcción de una buena vía de



comunicación, la cuenca de El Molino muestra cierto aislamiento, sin posibilidad de mano de obra barata. Esta situación ha llevado a una sociedad con una estructura relativamente homogénea de pequeños propietarios que trabajan ellos mismos sus tierras. Su economía se orienta hacia productos que 1) no dependen de personal asalariado y 2) son de fácil comercialización. Bajo estas condiciones la intensificación no es posible.

Hemos descrito la situación actual, la cual no necesariamente se prolongará en el futuro. De hecho, la estructura social que observamos está bajo cuestionamiento por los efectos causados por la administración del riego. La disponibilidad de irrigación presenta un nuevo y fuerte factor de diferenciación social. Algunos beneficiarios parecen dispuestos a sobreexplotar ese servicio a la costa de romper la solidaridad tradicional. Paralelamente, ese recurso abre las puertas a una vocación agrícola distinta. Estas tendencias podrían conducir a la destrucción de los productores más débiles, los cuales se verían en la necesidad de seguir los caminos del éxodo rural trazado anteriormente en esta zona por la fracción obrera de la población.

## BIBLIOGRAFIA

- 1) M.A.R.N.R., 1981. Proyecto de Infraestructura Social Conservacionista. Quebrada de El Barro. S.N.I., Mérida.
- 2) Mujica, R., Rosas, N. & Jaramillo, L. 1980. Diagnóstico de la aldea El Playón, Estado Mérida. U.C.V., Facultad de Agronomía, Maracay (134 p)
- 3) Paz, I. 1983. Proyecto de Desarrollo Integral: Quebrada El Barro. CORPOANDES, Mérida.
- 4) Pérez La Fe, A. (Coordinador). 1980. Diagnóstico Agroeconómico y Social de El Molino y sus Areas de Influencia (Pueblos del Sur, Estado Mérida). U.C.V., Facultad de Agronomía, Maracay (192 p).
- 5) Richani, D. 1980. Proyecto de Desarrollo Integral: El Playón. CORPOANDES, Mérida.
- 6) Richani, D. & Durán, O. 1981. Proyecto de Desarrollo Integral: El Molino-Río Abajo. CORPOANDES, Mérida.
- 7) Sarmiento, G., Monasterio, M., Azocar, A., Castellano, E. & Silva, J. 1971. Vegetación Natural. Estudio Integral de la Cuenca de los ríos Chama y Capazón. Sub-proyecto III. U.L.A., Mérida.
- 8) Sarmiento, G., Monasterio, M., Messer, T., Salazar, L., Manchego, R. & Yañez, P. 1984. Características Agroecológicas y Socioeconómicas de los Sistemas de Producción de Uso Actual en los Pueblos del Sur del Estado Mérida (Estudio del Area de Canaguá). U.L.A., Facultad de Ciencias, Publicaciones del Postgrado en Ecología Tropical, Mérida (52 p).
- 9) Soto P., J.C. 1984. Diagnóstico de Algunos Sistemas de Riego Construidos por CORPOANDES en los Pueblos del Sur del Estado Mérida. Sector El Molino. U.L.A., Facultad de Ciencias Forestales, Escuela de Geografía, Mérida.
- 10) Torres, M. & Durán, O. 1981. Proyecto de Desarrollo Integral: El Quebradón. CORPOANDES, Mérida.