

CARACTERIZACION DEL DESEMPEÑO DE LA MANO DE OBRA EN EL SISTEMA DE PRODUCCION DE MAIZ DE LADERA AL SUR DEL DEPARTAMENTO DEL CAUCA -COLOMBIA

María Consuelo Tabares¹
Adolfo Hernandez²
Jorge Fernando Navia E.³

RESUMEN

La pobreza rural es característica de una región que fue primera productora de maíz en el país pero que en la actualidad genera un ingreso, a partir de ese cultivo, menor de 1/3 del salario mínimo, a causa de los bajos rendimientos y el deterioro marcado y continuo de los suelos. La fuerza laboral de la familia se vende y generalmente los hombres van a trabajar fuera de acuerdo con las oportunidades que existan, en el jornaleo cafetero, en labores de servicios en los centros urbanos o en los cultivos ilícitos. De cualquier manera la familia permanece en la tierra y se mantiene el cultivo del maíz como el soporte de subsistencia de la familia. Durante el trabajo se planteó, la hipótesis de que el mejoramiento del sistema permitiría dinamizar la economía regional, generando perspectivas de empleo, mejores ingresos y unidad familiar.

Las mujeres permanecen en el hogar, tiene menor movilidad, mientras que los hombres desde temprana edad venden su fuerza de trabajo o emigran. Los hombres jóvenes no tienen perspectivas de producción en el campo y buscan ocuparse en la ciudad o como jornaleros afuera. La mujer es la reserva familiar de trabajo y es el eje

¹ Investigador Corpoica. Creced Cauca. Popayán, Colombia. Email: mtabares@telesat.com.co

² Investigador Corpoica. CI. Palmira, Colombia. Email: ahernandez@telesat.com.co

³ Profesor Asistente, Facultad de Ciencias Agrícolas, Universidad de Nariño, Pasto, Colombia.
email: jornavia@udenar.edu.co

central de la familia. La familia posee normalmente un predio de 1 a 2 has con volúmenes de producción promedio en decrecimiento, de 1 y menos toneladas por hectárea y producen maíz blanco, con una tecnología de manejo simplificada al extremo.

Palabras claves: Caracterización, sistemas, mano de obra, maíz

ABSTRACT

The rural Poverty is characteristic of a region that was first producer of corn in the country but that at the present time it generates an entrance, starting from that cultivation, smaller than 1/3 of the minimum wage, because of the low yields and the marked and continuous deterioration of the soils. The labor force of the family is sold and the men will generally work outside of agreement with the opportunities that exist, in the coffee labores, in works of services in the urban centers or in the illicit cultivations. In any way the family remains in the earth and it stays the cultivation of the corn like the support of subsistence of the family.

During the work it thought about, the hypothesis that the improvement of the system would allow to energize the regional economy, generating employment perspectives, better revenues and family unit.

The women remain in the home, she has smaller mobility, while the men from early age sell their work force or they emigrate. The young men don't have production perspectives in the field and they look for to be in charge of in the city or I eat journeymen out. The woman is the family reservation of work and she is the central axis of the family.

The family usually possesses a property from 1 to 2 there are with volumes of

production average in decrecent, of 1 and less tons for hectare and they produce white corn, with a handling technology simplified to the end.

Key words: Characterization, systems, labor force family, corn

INTRODUCCION

El cultivo del maíz ha sido por tradición el sistema de producción prioritario del 90% de las familias ubicadas en las laderas del sur del Cauca con un área sembrada de 2.500 has, una producción estimada en 6.250 toneladas por año. Estos pequeños productores enfrentan condiciones biofísicas, tecnológicas, socioeconómicas y culturales muy particulares e interrelacionadas entre si, limitantes de su principal sistema de explotación, en especial las referidas al marcado deterioro de los suelos, la baja precipitación, los largos períodos de sequía y la inestabilidad del mercado que han ocasionado un desestímulo general para el cultivo y han propiciado situaciones de inseguridad y migración temporal especialmente de la población joven (Corpoica, 1996).

Generalidades del área. La zona Sur del departamento del Cauca esta a una altura entre 600 y 1200 msnm, con una temperatura entre 22 y 28°C, una precipitación entre 900 y 1200 mm, con una alta variabilidad espacial y temporal de las lluvias. Los meses secos son julio y agosto con 0 mm y la mayor precipitación entre los meses de marzo mayo y de octubre a diciembre. La evaporación es de 4 mm día y la humedad relativa del 75%.

Según la clasificación de zonas de vida de Holdridge corresponde a una zona de humedad semi-árida (muy seca) y subhúmeda (seca). El relieve es complejo entre plano y escarpado donde se observa total deforestación del bosque primario. Los suelos tienen muy baja evolución, son muy superficiales, bien drenados, de baja

fertilidad, susceptibles a la erosión y localmente pedregosos (IGAC – ICA, 1985).

La población rural son 19.780 habitantes entre caucanos negros y mestizos, nariñenses y paisas. El maíz constituye toda una cultura para la mayoría de las familias como rubro principal para su sustento y para la generación de ingresos. Actualmente enfrentan una crisis económica y de producción hasta el punto de estar desapareciendo como oferentes luego de ser en los años setenta los primeros productores de maíz en el país (Corpoica – Creced Cauca, 1997)

El maíz como sistema básico de subsistencia, estaría en posibilidad de recuperarse en función de los recursos disponibles y su proyección hacia formas de creación de valor agregado y de diversificación con los mismos fines. Durante el trabajo se plantearon los siguientes objetivos: caracterizar el desempeño de la mano de obra familiar y evaluar la participación de la mujer dentro de las actividades productivas en el sistema productivo de maíz.

METODOLOGIA

La metodología para caracterizar el desempeño de mano de obra familiar partió de la revisión de fuentes secundarias (Campana, 1992, Escobar, 1990 y Hart, 1990) y de estadísticas de población, ocupación, movilidad y organización entre otros. Entre las técnicas de recolección de información aplicadas a las familias se emplearon la observación directa y la realización de estudios de caso. Estos fueron utilizados como método descriptivo – analítico, fundamentado en el enfoque cualitativo, lo cual permitió generar información sobre la cotidianidad de las familias y su poder de decisión en el sistema de producción a partir de las experiencias de vida, manifiestas por un integrante de cada familia (6) seleccionadas al azar. El cuestionario - guía se utilizó sólo como referente para lograr la información diferenciada por género en charlas informales, que permitieron definir y analizar la disponibilidad en

la zona, buscando su racionalización intrafamiliar por estratos de edad y sexo.

La variable empleada para estimar la varianza poblacional fue el área sembrada en los diferentes municipios. El tamaño de muestra se calculó a partir del error estándar y el promedio, con las siguientes características: el error máximo permitido fue del 5%, una confiabilidad del 80%, una desviación estándar de 0.4812, un promedio de 1.22 hectáreas, un marco de referencia de 1330 predios. Con estos datos el tamaño de muestra estimado fue de 96 predios, calculados así:

$$n_0 = \frac{(s * t_{\alpha})^2}{(x * z)} \quad n = \frac{n_0}{(1 + n_0/N)}$$

Donde:

- n_0 : Tamaño de muestra no corregido
- s : Desviación estándar
- t_{α} : Nivel de error de la estimación
- x : Promedio
- z : Error máximo permitido
- N : Tamaño de la población
- n : Tamaño de la muestra corregida para poblaciones finitas

$$n_0 = \frac{(0.4812 * 1.28155)^2}{(1.22 * 0.05)} \quad n = \frac{120}{(1 + 102/1330)} = 96$$

El muestreo se realizó bajo el método aleatorio simple empleando fracción de muestreo en dos etapas. La primera entre municipios y la segunda entre veredas, quedando en la forma (Tabla 1):

Tabla 1. Muestreo realizado en los municipios de Mercaderes y Bolívar en el Sur del departamento del Cauca, para la toma de información.

Municipios	Veredas	No de predios	Frac. de Muestreo	Muestra
Mercaderes	Arboledas	350	35	29
	Potrerito	130	13	10
	Morales	50	5	4
	El Palmar	70	8	6
	Carbonero	50	6	5
	Sombrerillo	80	8	6
	Pénjamo	150	15	12
	Cajamarca	60	6	5
	San Juanito	40	4	3
			980	100
Bolívar	La carbonera	185	53	9
	Butuyaco	30	8	2
	La Estrella	50	14	3
	La Torre	40	11	3
	Capellanías	25	8	2
	El Cuervo	20	6	1
			350	100
TOTAL		1330		

Con los resultados de las encuestas, se realizó un análisis de frecuencias, midiendo los porcentajes de las diferentes variables analizadas.

RESULTADOS Y DISCUSION

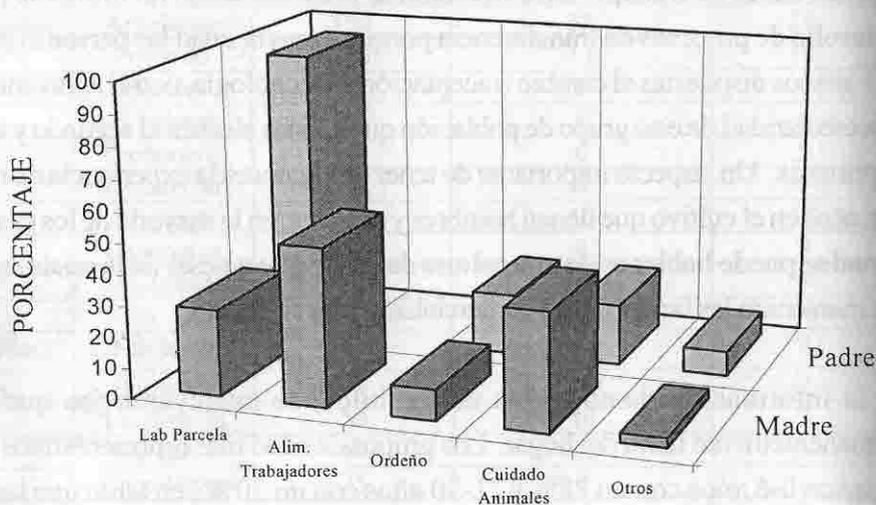
Caracterización socioeconómica. El 86% de las familias reconocen como jefe del hogar o cabeza de familia al esposo o compañero aún cuando en el 56% de los casos permanece fuera del hogar por temporadas. Esta situación tiene sus efectos en la producción porque de una parte a la mujer se le aumenta el trabajo y no puede cumplir eficientemente su rol doméstico-productivo y por otra queda sin capital y sin poder de decisión para disponer de los recursos (Campaña, 1992).

Con relación a la edad, los cónyuges mayores de 41 años representan el más alto porcentaje por familia, con un 64% para los hombres y un 60% para las mujeres, explicable en parte por la movilidad de gran número de población joven hacia otros sitios en busca de trabajo. Esta situación se presenta como un limitante para el desarrollo de procesos de transferencia porque a mayor edad las personas pueden estar menos dispuestas al cambio o aceptación de tecnología, con el agravante de la baja escolaridad de este grupo de población que apenas alcanza el segundo y tercero de primaria. Un aspecto importante de tener en cuenta es la experiencia de más de diez años en el cultivo que tienen hombres y mujeres, en la mayoría de los casos por lo cual se puede hablar es de una cultura del maíz que a pesar de la crisis siempre han mantenido las familias para comercialización y consumo.

En la información demográfica de los hijos, se excluyeron los que están permanentemente fuera del hogar. Los grupos de edad más representativos de los hijos son 0-6 años con un 28% y 21-30 años con un 30% ; en tanto que las hijas entre 14-20 años constituyen el 40% y la de 21-30 años el 34% lo cual refleja menor movilidad de las mujeres. Es de anotar primero, que en estos porcentajes está una población significativa que vende su mano de obra en fincas vecinas , por lo cual se consideraron como integrantes del hogar, segundo, que el nivel de escolaridad es de primaria completa, logrando en el 28% de las familias iniciar el bachillerato sin diferencias por género.

El análisis comparativo de las Figuras 1 y 2, evidencia la situación de contraste presentada entre los cónyuges frente a sus funciones en el ámbito doméstico-productivo. El 100% de los hombres y el 64% de las mujeres realizan una o más actividades productivas. Para la totalidad de los esposos estas son remuneradas, mientras la mayoría de las mujeres las realizan sin remuneración (79% del anterior porcentaje). Por lo general, las labores en la parcela y el ordeño son en general de ayuda en tanto que el bajo porcentaje que reporta remuneración proviene de alimentar

trabajadores y del cuidado de cerdos y aves. Este trabajo también está asociado con las familias que no se desplazan temporalmente a otros sitios y con la cercanía de la vivienda a las explotaciones y cultivos.



Actividades productivas

Figura 1. Ocupación por Roles-Cónyuges.

En cuanto a las actividades reproductivas o domésticas al contrario de la situación anterior, son la totalidad de las esposas quienes desempeñan varias de estas actividades mientras solo el 24% de los esposos dedican tiempo al cuidado y educación de los hijos y el 36% a la adquisición de agua y leña. Este es un factor intrafamiliar cultural que refleja la competencia existente entre las actividades domésticas y productivas de la mujer por tener que distribuir su tiempo entre las dos, lo cual incide directa y negativamente en el grado de eficiencia y en los rendimientos de los cultivos que ella maneja (Campaña, 1992, Hart, 1990).

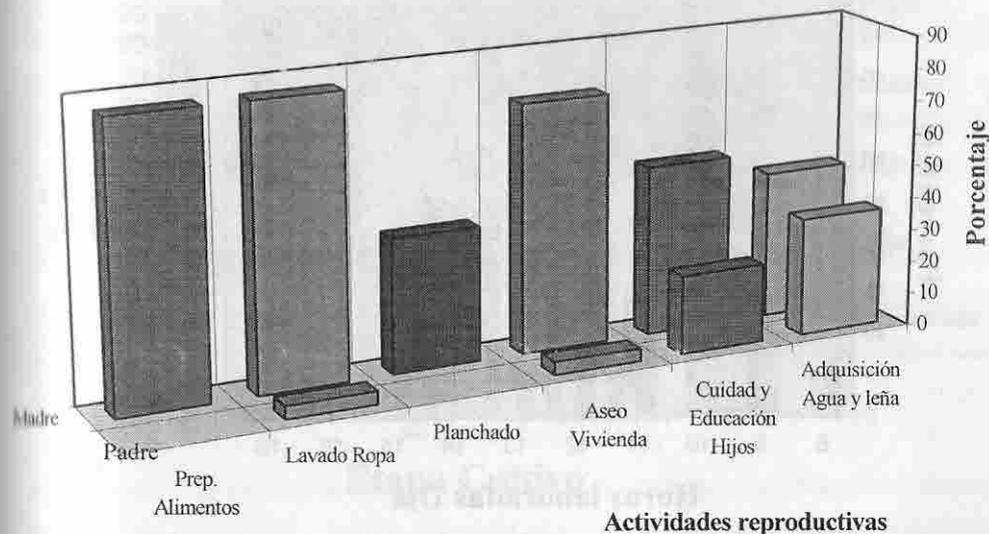


Figura 2. Ocupación por roles de los conyuges en el sistema de producción de maíz en el Sur del Cauca.

A este punto la situación encontrada evidencia la necesidad de buscar opciones para lograr una redistribución de tareas que permitan racionalizar el trabajo familiar en el sistema de producción de manera equitativa, más aún cuando la intensidad del tiempo ocupado en el desempeño de sus funciones es mucho mayor para las mujeres con cargas entre las 11 y 18 horas diarias, mientras para la mayoría de los hombres es de 10 horas (Figura 3).

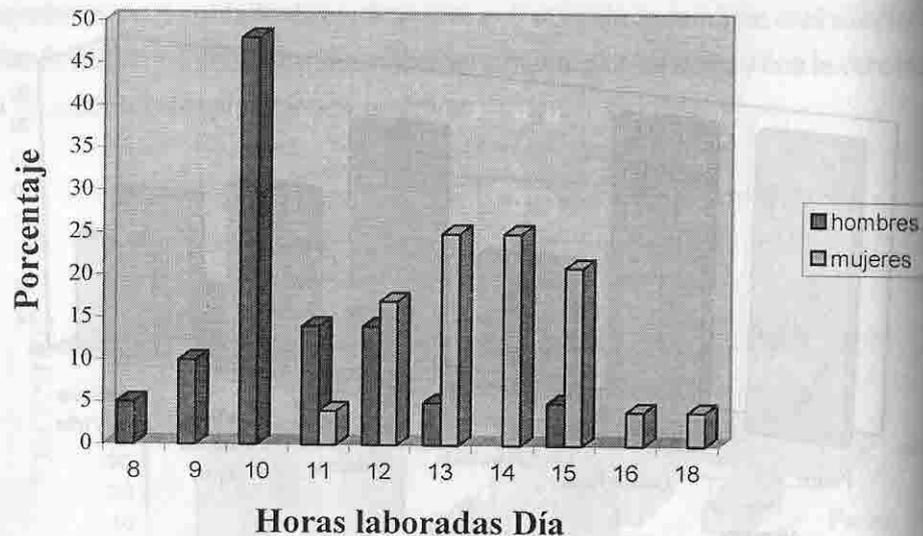


Figura 3. Perfil de labores diarias en el sistema de producción de maíz en el Sur del Cauca.

Igual tendencia se observa en los hijos varones, quienes realizan generalmente actividades productivas en calidad de ayuda y en la medida en que aumenta la edad comienzan a ser remuneradas con dedicación de mayor tiempo.

Las mujeres por su parte se ocupan en actividades domésticas con mayor responsabilidad entre más edad tengan. Es de anotar que debido a la alta migración de la población joven, la participación de los hijos en el ámbito productivo es del 20%, mientras la participación de las mujeres en el ámbito doméstico alcanza el 40%.

Mano de obra en los aspectos de producción. El cultivo del maíz es en forma artesanal, con poca tecnología en su manejo, con extensiones de 1 a 2 has en promedio, con tendencia al decrecimiento de sus volúmenes de producción orientados al mercad y al consumo familiar (Figura 4).

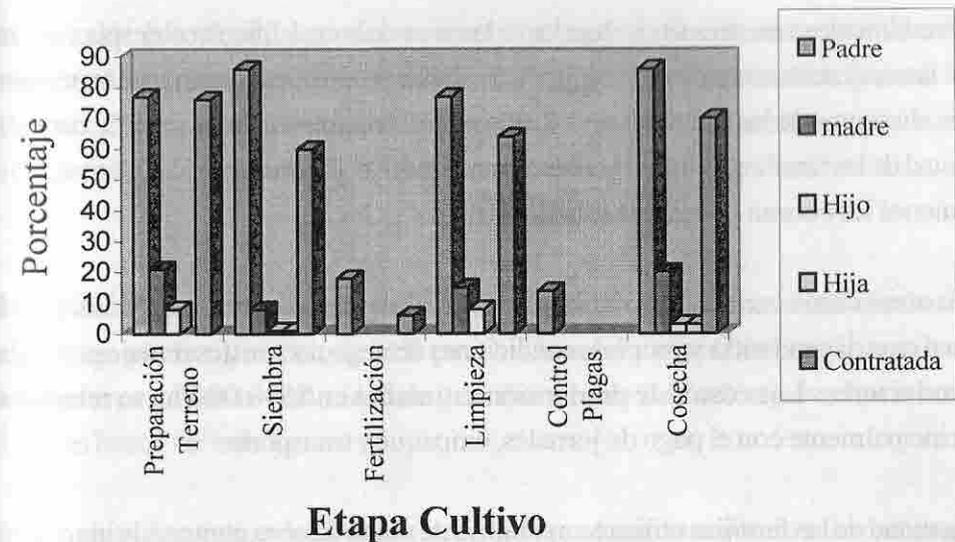


Figura 4. Mano de obra utilizada en el sistema de producción de maíz en el Sur del Cauca.

Un aspecto importante de considerar es que no existen diferencias significativas entre hombres y mujeres respecto a las prácticas culturales, pero en las labores principales (Figura.4) como preparación del terreno, fertilización y manejo de plagas, el padre es el que tiene mayor tiempo, mientras la mujer esta en las labores de la siembra y en la cosecha igual tiempo que el hombre, como también, los hijos colaboran en estas etapas del cultivo. En estas etapas, se observa que es el tiempo mayor de mano de obra contratada que se maneja en el sentido de minga o colaboración entre los diferentes productores.

Las formas de producción más frecuentes son la individual o en compañía, donde el productor coloca la semilla y los jornales y el otro coloca la tierra. Algunas mujeres cabeza de familia u otras que poseen tierra por herencia, negocian la compañía aportando ellas la alimentación. Es de anotar que la ubicación de los cultivos

generalmente es en otros sitios alejados de la vivienda lo cual dificulta el desplazamiento de las mujeres tanto para realizar las actividades productivas como para transportar los alimentos de los trabajadores. Como alternativa frente a la escasez de capital la mitad de las familias utilizan el crédito para el cultivo, prestado por los intermediarios quienes les cobran intereses hasta del 10%.

En otros casos venden la cosecha en verde o aceptan pagos anticipados todo lo cual crea dependencia y propicia condiciones de negociación desventajosa para los productores. Los costos de producción estimados en \$500.000/ha se relacionan principalmente con el pago de jornales, empaque y transporte.

La mitad de las familias utiliza temporalmente mano de obra contratada pero luego de la segunda palería ofrece su mano de obra familiar masculina para jornalear en otros lugares especialmente las zonas coqueras donde ganan \$10.000 diarios superior al valor del jornal en la zona de \$6.000.

La mujer por su parte sólo en el 40% de los casos puede decidir sobre el producto para consumo familiar, lo cual refleja las relaciones inequitativas de poder intrafamiliar que colocan a la mujer en situación desventajosa frente al varón, no obstante de tener que reemplazarlo en todas sus funciones cuando temporalmente vende su fuerza de trabajo en otros sitios. Es necesario a través de estudios de caso profundizar en este análisis para entender las estrategias familiares e identificar posibles opciones de equidad entre géneros.

En cuanto a las creencias sobre la semilla de maíz a utilizar el factor más tenido en cuenta es el tamaño del grano que sea grande, del centro de la mazorca y de fácil desgrane. En relación a la siembra en el 80% de las familias los hombres y mujeres le dan la mayor importancia a la época de lluvias porque han padecido largos períodos de sequía con las consecuentes pérdidas de producción. También, es evidente la

ausencia de prácticas de conservación del suelo y de fertilización la cual ellos consideran costosa y que vuelve exigente el suelo. Son comunes en la zona los rezos al cultivo para evitar ataque de plagas y las quemadas frecuentes.

CONCLUSIONES

Con relación a la edad, los cónyuges mayores de 41 años representan el más alto porcentaje por familia, con un 64% para los hombres y un 60% para las mujeres, debido en parte por la movilidad de gran número de población joven hacia otros sitios en busca de trabajo.

En el ámbito doméstico-productivo, se presenta un gran contraste entre los cónyuges frente a sus funciones, donde el 100% de los hombres y el 64% de las mujeres realizan una o más actividades productivas.

En cuanto a las actividades reproductivas o domésticas, el 100% de las esposas quienes desempeñan varias de estas actividades mientras solo el 24% de los esposos dedican tiempo al cuidado y educación de los hijos y el 36% a la adquisición de agua y leña.

En cuanto a la intensidad del tiempo ocupado en el desempeño de sus funciones es mucho mayor para las mujeres con cargas entre las 11 y 18 horas diarias, mientras que para la mayoría de los hombres es de 10 horas.

Por la alta migración de la población joven, la participación de los hijos en el ámbito productivo es del 20%, mientras la participación de las mujeres en el ámbito doméstico alcanza el 40%.

Las formas de producción más frecuentes son la individual o en compañía, donde el productor coloca la semilla y los jornales y el otro coloca la tierra.

En el sistema productivo de maíz, es evidente la ausencia de prácticas de conservación del suelo y de fertilización la cual ellos consideran costosa y que vuelve exigente el suelo.

BIBLIOGRAFIA

CAMPAÑA, P. El contenido de género en la investigación en sistemas de producción. Santiago de Chile. RIMISP, Chile. 1992. 20 p.

CORPOICA. Caracterización de los sistemas de producción de la terraza alta y valle del Patía. Documento interno, C.I. Palmira y CRECED del Cauca. 1996. 60 p.

CORPOICA-CRECED CAUCA. Estudio técnico y socio económico del sistema de producción de maíz en zonas de ladera al sur del departamento del Cauca - Colombia. Resumen. Documento interno, Popayán, CORPOICA Regional 5 y CRECED CAUCA. 1.997. 9 p.

ESCOBAR, G. Y BERDEGUÉ, J. Conceptos y metodología para la tipificación de sistemas de finca. La experiencia de RIMISP. *In* Tipificación de sistemas de producción agrícola. . Santiago de Chile, RIMISP. 1990. 13 – 43 pp

HART, R. Componentes, subsistemas y propiedades del sistema finca como base para un método de clasificación. *In* Tipificación de sistemas de producción agrícola. Santiago de Chile, RIMISP. 1990. 45 – 62 pp.

IGAG-ICA. Zonificación Agroecológica de Colombia, Memoria explicativa. 1.985. 53 p.

NAVIA, J.F. DAVILA, G.A.; CAICEDO, A.; TABARES, M.C.; HERNANDEZ A.H; DOMÍNGUEZ, A. Manejo de suelos en ladera del sur del departamento del

Cauca. Cartilla ilustrada No. 20. Popayán, Corpoica, octubre 1999. 18 p.

TABARES, M;C. NAVIA, J:F. DAVILA, G.A.; CAICEDO, A.; HERNANDEZ A.H; DOMÍNGUEZ, A. Estudio técnico y socioeconómico del sistemas de producción de maíz en zonas de ladera del sur del Departamento del Cauca y definición de alternativas tecnológicas. Informe final Corpoica-Pronatta, Popayán. 2.000. 140 p.