CARACTERISTICAS DE LAS UNIDADES AGRICOLAS DE PRODUCCION DE ALIMENTOS A PEQUENA ESCALA

(Borrador Final para Discusión)

Carlos Becerra Ch.

CARACTERISTICAS DE LAS UNIDADES AGRICOLAS DE PRODUCCION DE ALIMENTOS A PEQUEÑA ESCALA

INTRODUCCION

El ejercicio que aquí se presenta hace parte del proyecto "Evaluación de la Producción de Alimentos y Formulación de Políticas Específicas para Reactivar la Oferta de Productos Tradicionales" (FAO/ TCP/ COL/ 4508), patrocinado por FAO a instancias del Ministerio de Agricultura quien considero de la mayor importancia estudiar la problématica asociada con las deficiencias registradas en la producción y el abastecimiento de alimentos de alta incidencia en la dieta familiar.

Siguiendo los lineamientos anterior, el comité de expertos constituido para el desarrollo del proyecto, consideró pertinente indagar sobre los factores que a nivel de la Unidad de Explotación Agrícola (UPA) a pequeña escala incidan en los niveles actuales de producción de alimentos, los que se consideraban interiores a los registrados en el pasado. Con este propósito y dentro de un enfoque conceptual previamente definido se estableció la necesidad de aportar elementos de juicio sobre las características y la realidad actual de los llamados economías campesinas con el fin de estructurar un conjunto de acciones tendientes a producir nuevos comportamientos en la producción y corregir aquellos de carácter negativo que limitan

el desarrollo de este tipo de unidades.

Ante la carencia de información censal y de registros actualizados sobre el comportamiento de este tipo de unidades, y teniendo en cuenta la naturaleza del proyecto que no permitía la recolección de información primaria; se consideró necesario utilizar la información disponible y explorar las posibilidades de información que proporcionaba la encuesta realizada por el Instituto SER en 1983 sobre: "Formas de Producción, Organización, Ingresos, Educación y Migración en el Area Rural de Colombia (1), con el fin de buscar evidencias o ilustrar las hipotesis consideradas por los miembros del proyecto en mención.

Por tanto, el documento que a continuación se presenta responde a los propósitos arriba mencionados y que en otros términos tiene por objetivo centrar presentar los resultados de una encuesta que recoge información sobre un conjunto de variables relacionadas con algunos de los factores y características que definen la naturaleza de las Unidades de Producción Agrícola a Pequeña escala. En este orden de ideas el trabajo tiene objetivos limitados y se restringue a suministrar un material factual que una vez integrado a las demás partes del proyecto, permita la validación de los conceptos y apreciaciones implicitas en el

---

(1) Para una ilustración detallada de la Encuesta ver: Becerra, Carlos et., al: Formas de Producción, Organización, Ingresos, Educación y Migración en el Area Rural de Colombia. Memoria Metodológica. Instituto SER, Bogotá 1984.

desarrollo del estudio. En este sentido el ejercicio de procesamiento y análisis de la Encuesta SER tiene un carácter ilustrativo y descriptivo, y no pretende alcances teórico o academicos sobre la naturaleza de la producción campesina, ni mucho menos el estudio en profundidad de las formas de racionalidad de la economía campesina o del tipo, sentido y dirección de las relaciones que establece con las unidades modernas o capitalistas.

La encuesta diseñada por el Instituto SER responde a objetivos diferentes a los propuestos para este estudio. Sinembargo, contiene información sobre variables que responden a los interrogantes planteados en el proyecto en la medida que utiliza como unidad de recolección y análisis las unidades de producción agrícola y los hogares a ellas vinculadas.

Entre las limitaciones de la encuesta SER, adicionales a la ya mencionada, vale la pena mencionar los siguientes, con el fin de aclarar el alcance de este ejercicio: a) La encuesta se diseño para obtener estimaciones a nivel de espacios productivos (regiones), de estratos de carácter socio-económico que agrupan municipios en función de las formas de producción dominantes, e inferir conclusiones a nivel nacional. Por tanto ni en su tamaño, ni en su diseño la encuesta SER es apropiada para anaálisis estadísticos precisos a nivel de cultivos. b) Cuando se trabaja a nivel de estratos y regiones, el número de casos por cultivo resulta insuficiente; sobretodo en las áreas típicas de

unos productos comercial. Por esta razón la representación de los datos solo es posible obtener a nivel del Agregado Nacional. c) La metodología utilizada por SER para la selección y ubicación de los productores, tiene un sesgo hacia las unidades más pequeñas y en contra de los más grandes debido a que se tomaron como unidades de información los hogares residentes y las unidades de producción a ellos asociados. Los productores de mayores extenciones de tierras por lo general ausentistas, no quedaron incluidos. Este sesgo puede afectar las tendencias de algunas variables como la extensión de las unidades y la tenencia pero debido a que el interés del proyecto se centra en la producción tradicional, el universo de la encuesta es una buena aproximación al conocimiento de su problemática.

De las limitaciones anteriores se desprende el carácter del ejercicio realizado. Sus alcances son más cualitativos que cuantitativos, en la medida que: Ilustran una realidad compleja y heterogénea en donde operan una multiplicidad de factores. Si con los datos de la encuesta no es posible sacar conclusiones cuantitativas y definitivas en lo referente a las unidades de producción campesina, esto no indica que las limitaciones de representatividad no permitan una descripción de las tendencias más generales y ordenes de magnitud que se puedan observar respecto a las variables de referencia consideradas.

Para obtener la información en la medida de los requerimientos del proyecto, fué necesario adelantar un dispendioso y delicado

proceso de depuración, transformación de variables y la conformación de archivos de trabajo, por cuanto los datos de la encuesta no habian sido manipulados a nivel de la unidad de explotación y de los cultivos. En las cintas magnéticas se encontraba la información dispuesta en archivos separados a nivel de cada una de las unidades de análisis: individuos, hogares, viviendas, parcelas, cultivos o arreglos. Dentro del archivo de unidades de explotación la información se gravó a imagen del formulario, de tal suerte que los datos podían venir a cualquier nivel. Por cuanto reproducian la forma como el productor dió la información. Asi por ejemplo si un productor sembraba un cultivo en varias parcelas la información de la producción podía venir agregada o parcela por parcela. Esta situación implicó la necesidad de crear un archivo único en el que la información sobre las variables de interés se ubicara en relación con las unidades de análisis requerida. En tal sentido se conformó un archivo de cultivos, al que se agregaron los datos de la unidad de explotación, los datos de la producción, los datos de las personas y de los hogares.

La utilidad del anterior trabajo no sólo se refleja en los resultados de este ejercicio que por restricciones de tiempo y recursos se limita a un análisis comprensivo del problema planteado y por tanto no explora todas las posibilidades de información y análisis, en lo relativo a las unidades de producción a pequeña escala; sino que deja un archivo de información disponible y de fácil manejo para análisis más complejos, profundos y extensión sobre el tema.

De la encuesta SER se seleccionaron los diez cultivos que a juicio de los directores del proyecto constituyen el marco de referencia para el estudio de la producción de los alimentos considerados básicos en los consumos familiares, a saber: caña (panela), frijol, maíz, papa, plátano, yuca, frutas y cítricos, hortalizas y legumbres, granos (arroz, cebada, sorgo) y tuberculos (arracacha; ñame, batata, uyuco, etc). El ejercicio se realiza con los datos de una submuestra de 1082 hogares con sus correspondientes unidades de producción y 3234 cultivos, para los que se disponía de información completa para todas las variables consideradas en el análisis.

Los cultivos seleccionados en su gran mayoría no se cultivan solos. Se producen en forma de arreglos, existiendo una gran variedad en los que se asocian o intercalan diferentes tipos de cultivos. Para los propósitos de este ejercicio los cultivos se toman separados en referencia a la unidad que los cultiva. De esta manera, como en una unidad pueden cultivarse varios cultivos, cada cultivo se relaciona con las características de la unidad que lo produce. De la misma manera y para el caso de variables relativas a la fuerza de trabajo, a cada unidad de producción se vinculan las variables sobre las características del hogar del productor directo. Esta manera de abordar el problema genera limitaciones y por tanto no se inscribe en una perspectiva ortodoxa, que desde el punto de vista operativo resulta difícil de implementar a nivel del análisis empírico.

Como quiera que el objetivo es señalar tendencias y diferencias e ilustrar una situación creemos que el objetivo se cumple en la medida que se obtiene una visión proxy de lo que pueden ser las características y los factores que inciden en la disminución y los factores que inciden en la disminución de la oferta de alimentos originados en las Unidades de Producción agrícola a pequeña escala.

Para describir las características de las Unidades de Producción se seleccionaron, del conjunto de variables disponibles, aquellas que mejor indican la presencia de factores identificados como más relevantes en términos de los comportamientos relacionados con los niveles de producción.

Las variables seleccionadas permiten el análisis en las siguientes dimensiones: Estructura de la Unidad (Tamaño y Tenencia), Condiciones técnicas de la producción (Riego - Asistencia Técnica uso y fuentes del crédito), utilización de insumos modernos (abonos químicos y orgánicos, y plaguicidas), destino de la producción (venta - autocnsumo productivo y reproductivo), grado de proletarización de la Fuerza de Trabajo vinculada a la explotación, e indicadores sobre las características del contexto social en el que se realiza la producción: Educación del jefe y los miembros del hogar, migración pasada y futura, participación social-formal e institucional y acceso a los servicios básicos (agua, luz, sanitario y seguro social).

Los resultados del ejercicio se presentan en dos partes. En la primera se describen las tendencias observadas en relación con las características de las unidades y en la segunda, se estudian los indicadores que describen las características del contexto social de los espacios productivos que inciden en el desempeño de la UPA a pequeña escala. Este reporte no incluye un cuerpo tazativo de conclusiones por cuanto estos seran el producto de integrar las ilustraciones aquí reseñadas a los resultados de los demás componentes del proyecto. En el proceso de discusión e intercambio de resultados, muy probablemente algunas de las sugerencias esbosadas en el texto seriran de referencia para la elaboración de las conclusiones y recomendaciones finales del proyecto.

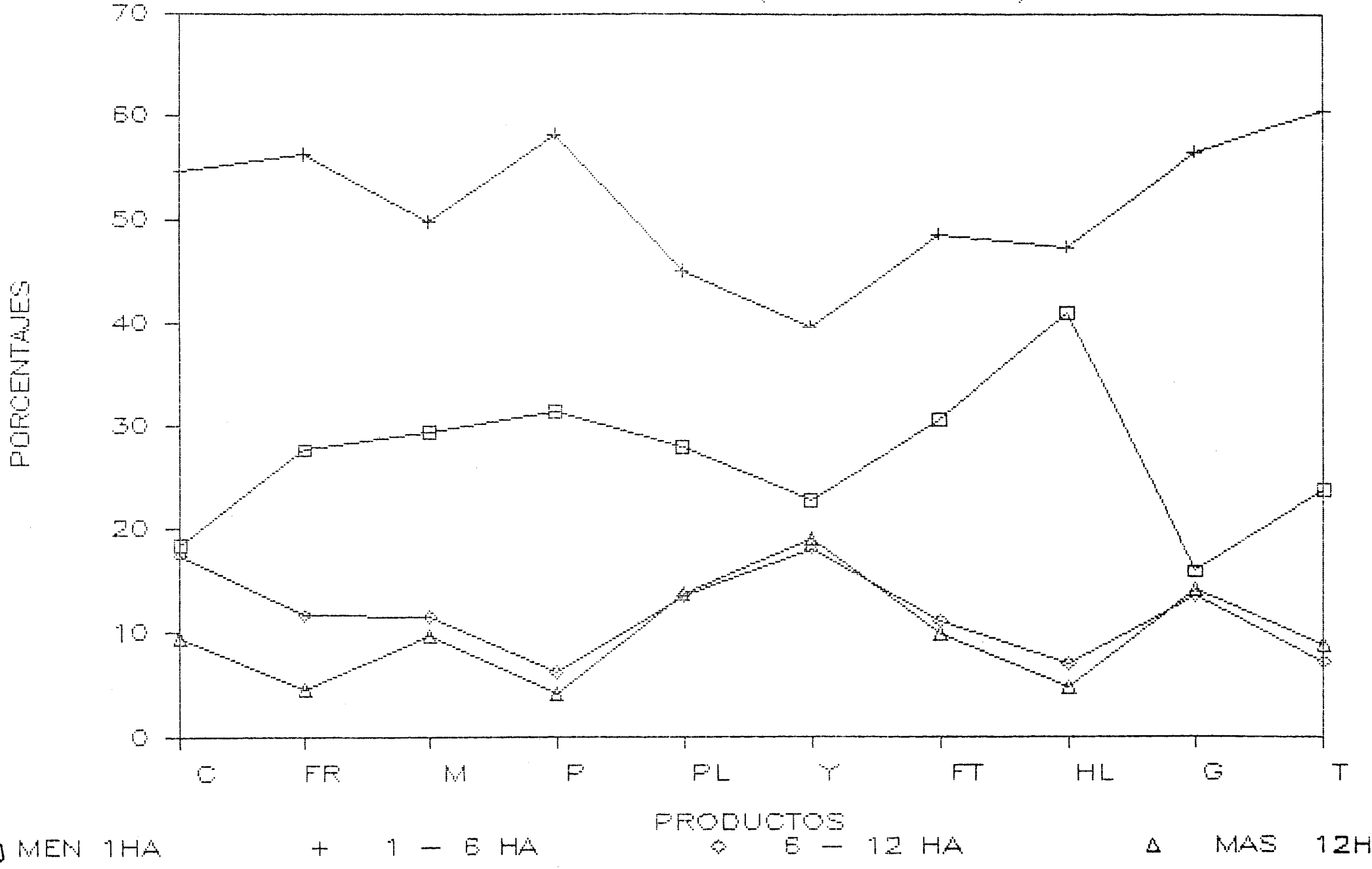
A continuación se presentan los resultados más relevantes que arroja el procesamiento y análisis de la Encuesta SER.

A. EL TAMANO DE LAS UNIDADES DE PRODUCCION.

Las Unidades de Producción Agrícola (UPA) que cultivan productos alimenticios de alta incidencia en los consumos domésticos, se caracterizan por disponer de una superficie de tierra en donde predominan los tamaños comprendidos entre 1-6 ha. (45.3%). Para este rango de tamaño se observan frecuencias superiores en la casi totalidad de los cultivos, con excepción de la yuca en donde la proporción de unidades en este rango es menor que en los demas cultivos y que el

1- TAMANO DE LAS UNIDADES

DIEZ PRODUCTOS (PROPORCIONES)



promedio total. (Ver Gráfica No 1). (1)

Las UPA más pequeñas represntan la tercera parte del universo estudiado. Estas unidades micro son practicamente huertas destinadas en su inmensa mayoría al auto-consumo del hogar. Contrario a lo que se observó en las unidades entre 1-6 ha, en las unidades menores a 1 ha. las frecuencias observadas para cada cultivo son menores al promedio total para este rango. Las hortalizas y legumbres constituyen una excepción a este patrón y representan el 41% de las unidades dedicadas a este cultivo.

En solo la quinta parte de las unidades (21%) se observó la presencia de extenciones mayores a las seis hectáreas. Este tipo de unidades tienen su mayor presencia en el caso de la yuca (37%), los granos (27%) y la caña panelera (27%), productos que muestran una mayor participación en los mercados y menores niveles de autoconsumo familiar.
Las cifras descritas aunque evidencian la presencia de un universo heterogeneo de unidades de producción de alimentos en relación con el tamaño, señalan la presencia dominante de una limitante común ya indicada en todos los estudios sobre

---

(1) Para facilitar la presentación de los resultados se han elaborado unas gráficas comprensivas de las tendencias de cada variable estudiada, los cuales se citan en cada caso concreto. Las cifras que sirven se basa a los gráficas aparecen al final del informe con la misma numeración de referencia utilizada en las gráficas.

el tema: La precaria disponibilidad de tierras para el cultivo de alimentos destinados al mercado. A esta situación hay que agregar el hecho de que la encuesta toma en consideración la extención total de la unidad de producción y no el área dedicada a cada cultivo, debido a las dificultades en su medición y relacionada con la práctica cultural de asociar o intercalar cultivos muy generalizada (1) en el país en el caso particular de los productos objeto de este ejercicio. Esta situación hace pensar que las áreas dedicadas a la siembra de este tipo de cultivos deben ser mucho menores, aumentandose las limitaciones de tierra disponible para la producción de alimentos.

La persistencia de este factor en la estructura del agro colombiano y su incidencia en la producción de una oferta sostenida de alimentos llama la atención en la necesidad de diseñar políticas nuevas de corto y mediano plazo, que faciliten la superación de estas limitaciones por la vía de la creación de redes de pequeños productores a nivel local. Estimulando la asociacin mediante la dotación de nuevas tierras o de medios para producir en forma más productiva, aun dentro de las limitaciones de tamaño, priorisando acciones que beneficien el acceso a desarrollos tecnológicos

---

(1) Vale la pena señalar que en el 62% de las unidades analizadas es generalizada la práctica de asociar cultivos, principalmente en el caso del frijol, el plátano, los frutos, las hortalizas y legumbres.

a esta escala, dentro de conceptos y estrátegias diferentes a las que operan en los programas adoptados en la actualidad.

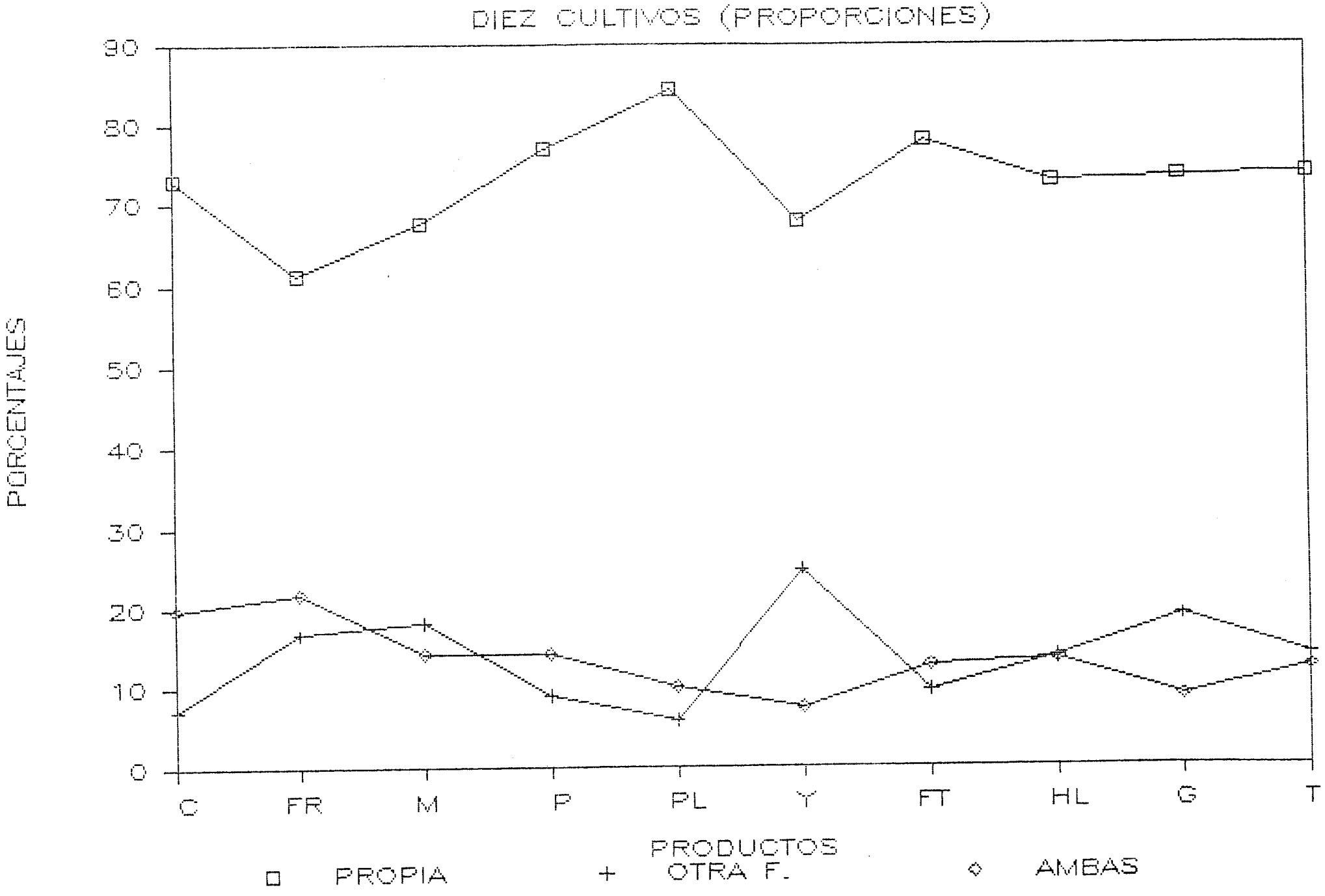
B. TENENCIA DE LA TIERRA.

Los resultados de la encuesta SER muestran que la propiedad es la forma de tenencia de la tierra predominante en la producción de alimentos y cubre el 76% de las unidades consideradas en este estudio (Ver gráfica No 2). Debido a la metodología utilizada en la muestra es posible que esta proporción sea menor, pero es casi seguro que esta sea la en tendencia ya confirmada en el Censo Agrícola del 70 (68%) y estudios por muestra recientes que ponen de presente la existencia de un patrón dominante de acceso en propiedad a tierras de uso agrícola de pequeña extensión.

En el caso de las unidades que cultivan papa, plátano y frutales el predominio de la propiedad es mucho más marcado. En el resto de productos las proporción de unidades que cultivan en propiedad es muy cercana al promedio con excepción del frijol, el maíz y la yuca en donde es notoria la presencia de otras formas de tenencia de la tierra distintos de la propiedad.

Las otras formas de tenencia identificadas en la encuesta tienen un peso relativamente menor, lo que a su vez confirma

2- TENENCIA DE LAS EXPLOTACIONES



la tendencia observadas en el Censo Agrícola de 1970. Las formas de acceso distintas de la propiedad tienen en la encuesta una participación del 17% y la combinación de distintas formas de tenencia el 7.8%. En el caso del maíz, la yuca y los granos se nota una mayor proporción de unidades bajo otras formas de tenencia en relación con el promedio para esta categoría. En casi todos los cultivos se observa una proporción mayor de unidades que combinan distintas formas de tenencia de la tierra para la producción en relación con el promedio observado para esta categoría. Con excepción del maíz, la yuca y los granos, en todos los cultivos la proporción de unidades que combinan varias formas de tenencia es superior a la utilización de formas únicas de tenencia distintos de la propiedad, destacandose los casos de la caña y el frijol.

Si pensamos que las cifras de los Censos del 60 y 70 y de los estudios recientes muestran una tendencia generalizada en la disminución de las formas de aparcería y arriendo, en las pequeñas unidades, es probable que formas como las compañias, o la combinación de propiedad y compañia tengan en la actualidad un mayor desarrollo como forma de superar las limitaciones de los factores tierra, fuerza de trabajo y capital.

Estas nuevas formas de tenencia, aunque con una participación que no alcanza al 20% en los casos de mayor frecuencia, indica la necesidad de estimular otros patrones

de acceso a la tierra y quizá sea util pensar en programas que induscan nuevas formas de asociación o redes de productores que con su vocacion y experiencia puedan elevar los volumenes de producción al nivel de los requerimientos en la producción de alimentos.

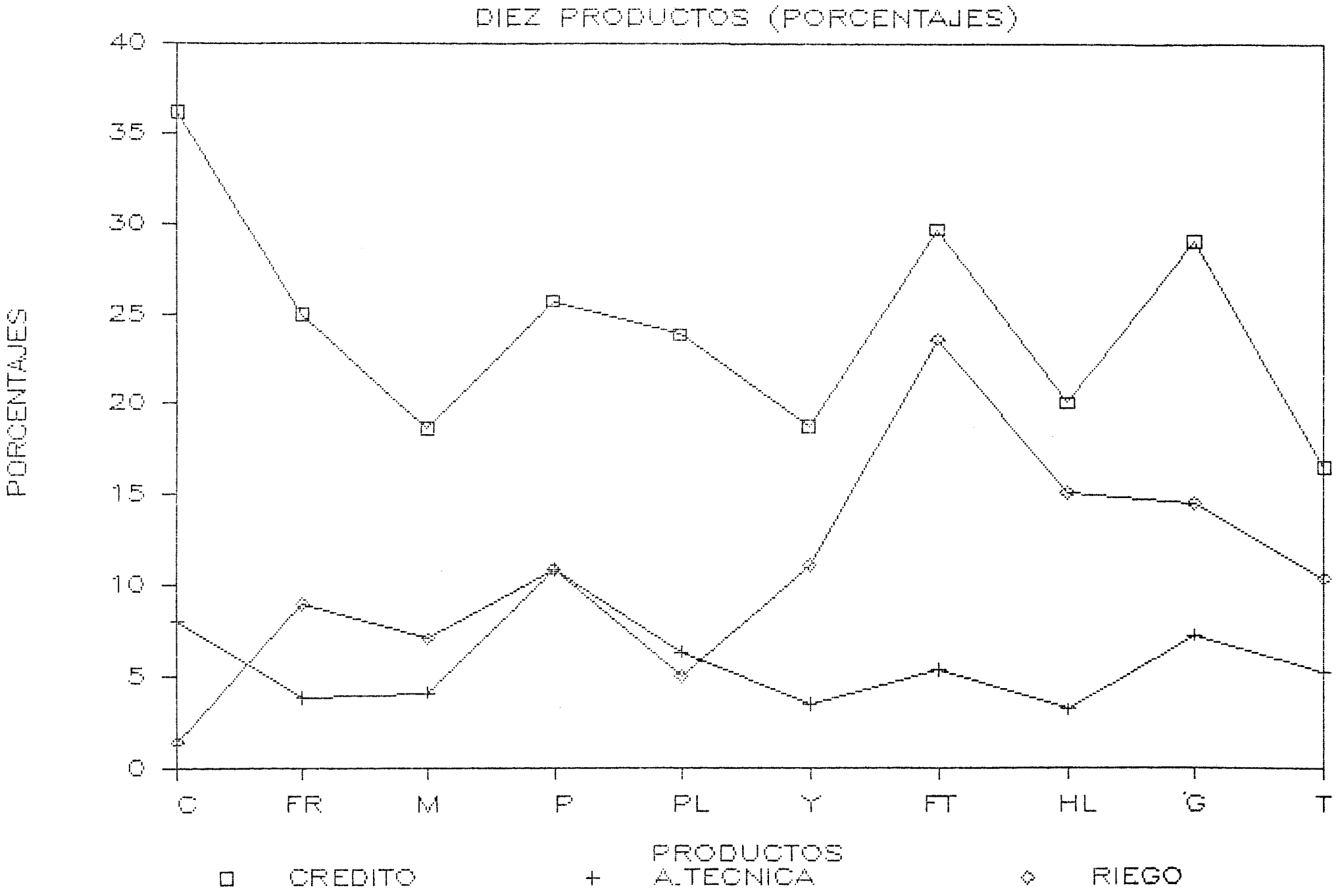
C. CREDITO, ASISTENCIA TECNICA Y RIEGO.

Los resultados de la encuesta revelan una baja utilización de los recursos de crédito (22%), asistencia técnica (5%) y riego (10%) por parte de las unidades productoras estudiadas. (Ver gráfica No 3).

Sin embargo, a nivel de cultivos se encuentran apreciables diferencias en la utilización de estos tres factores. Las unidades que cultivan caña se observan mayores niveles de utilización del crédito (36%), menores proporciones pero superiores al promedio se observan para el caso de las frutas (30%), los granos (29%) y la papa (26%); en los otros cultivos las proporciones de unidades con crédito es muy cercana al promedio. Es decir, que los cultivos de mayor participación en el mercado son aquellos que se ubican en las unidades que muestran mayores niveles de utilización del recurso.

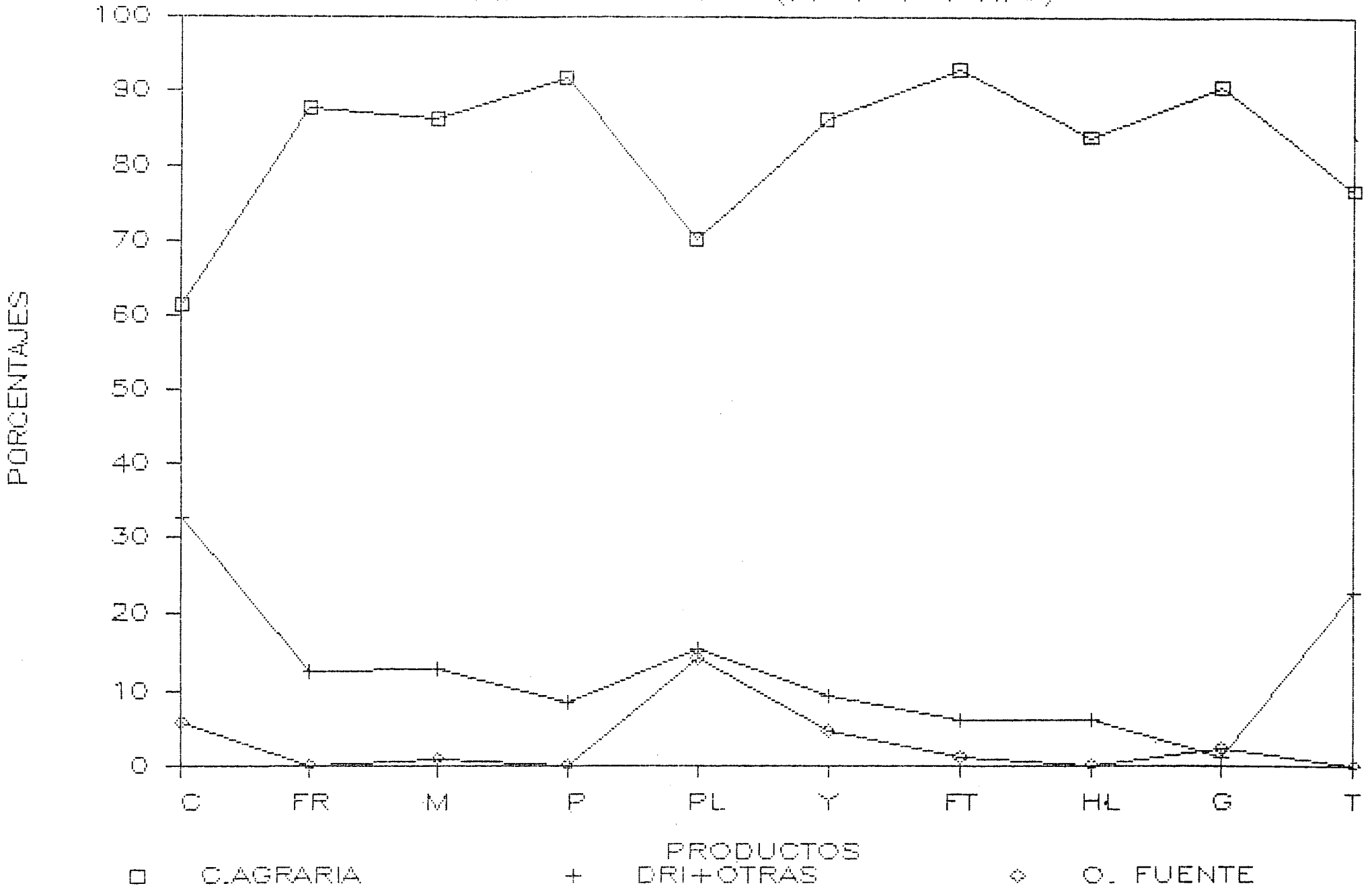
Un comportamiento similar se observa en el caso de la Asistencia Técnicas los niveles de participación observados

3- CREDITO—A.TECNICA—RIEGO



4- FUENTES DE CREDITO

DIEZ PRODUCTOS (PROPORCIONES)



son muy bajos en todos los cultivos, los más comerciales muestran la mayor participación (caña, papa, frutas y granos) (Ver gráfica No 3). Aunque la correlación entre crédito y asistencia técnica es evidente, las diferencias en los niveles de participación de las unidades en estos dos recursos revela fallas principalmente en los programas de asistencia técnica a los productores. Siendo la asistencia técnica un requisito del crédito, en la práctica parece haberse convertido en un trámite formal, sin que se observe un resultado al menos en su uso. Adicionalmente; elementos relacionados con los costos de utilización de la asistencia técnica por parte de los adoptantes, la cultura y la experiencia de los productores, puden estar obrando en el hecho de que la asistnecia técnica no tenga el impacto que se le asigna en los programas de tipo estatal.

La utilización de agua de riego aunque es baja se situa en casi todos los casos muy por encima, aproximadamente el doble, de los niveles alcanzados en el caso de la asistencia técnica. Los mayores indices de participación lo calcanzan en su orden; las frutas, las hortalizas, los granos y la papa. Cultivos que en su mayoría, excepto hortalizas, muestran altos niveles de participación en los mercados.

En resumen, la gran mayoría de las unidades productoras de alimentos permanecen al margen de factores considerados básicos para la producción. Las cifras, además de confirmar

la presencia de algunas de las dimensiones que definen la naturaleza de la producción a pequeña escala, probablemente asociados al tamaño, indican también fuertes barrerras a la entrada del mercado del crédito y serias limitantes en los programas de asistencia técnica y poca acción del estado en la dotación de fuentes riego en las áreas de economía campesina.

El hecho de que cerca de un 20% de unidades, quizás la de mayor tamaño, utilicen en proporciones tan desiguales los tres factores mencionados, corroboran la apreciación de que aún las unidades mayores estan lejos de los beneficios de la tecnología y los recursos del agua de riego.

Todo lo anterior hace pensar en la necesidad de crear respaldos efectivos y suficientes a la producción campesina. La creación de un fondo nacional de garantias que facilite el acceso al crédito para las unidades pequeñas, cambios en las políticas de asistencia técnica, y el desarrollo de programas de investigación sobre los cultivos de referencia serian elementos esenciales para el desarrollo de la producción de alimentos.

D. FUENTES DE CREDITO

La Caja Agraria, como puede observarse en la gráfica No 4, sigue siendo la fuente principal de crédito para los

productores de alimentos que utilizan este recurso. Del total de productores con crédito, el 77% obtiene financiación de la caja, el 14% a traves de programas DRI y otro tipo de instituciones estatales y solo el 8.46% a traves de la banca privada y organismos similares.

A nivel de cultivos se constata la tendencia anterior, notandose mayores niveles de participación en casi todos cultivos con excepción de la caña y el plátano. En estos cultivos se observa una mayor incidencia de los programas de crédito DRI. Si consideramos los créditos DRI como parte de la acción de la Caja Agraria, la casi totalidad del crédito que llega a este tipo de unidades agrícolas proviene de esta Institución (1).

El crédito proveniente del sector privado es casi inexistencia y tiene una infima presencia en las unidades que producen cultivos asociados al café, granos, caña y plátano.

Las cifras que aroja la encuesta muestran la alta especialización de la Caja como proveedor de crédito en el espacio productivo de las unidades campesinas. Esta tendencia debe acentuarse y ampliarse buscando programas de

---

(1) Se puede decir que a nivel de las encuestas, los campesinos no distinguen con precisión el crédito de la Caja del Crédito DRI por cuanto los dos tienen su origen en la misma institución a nivel de los trámites bancarios.

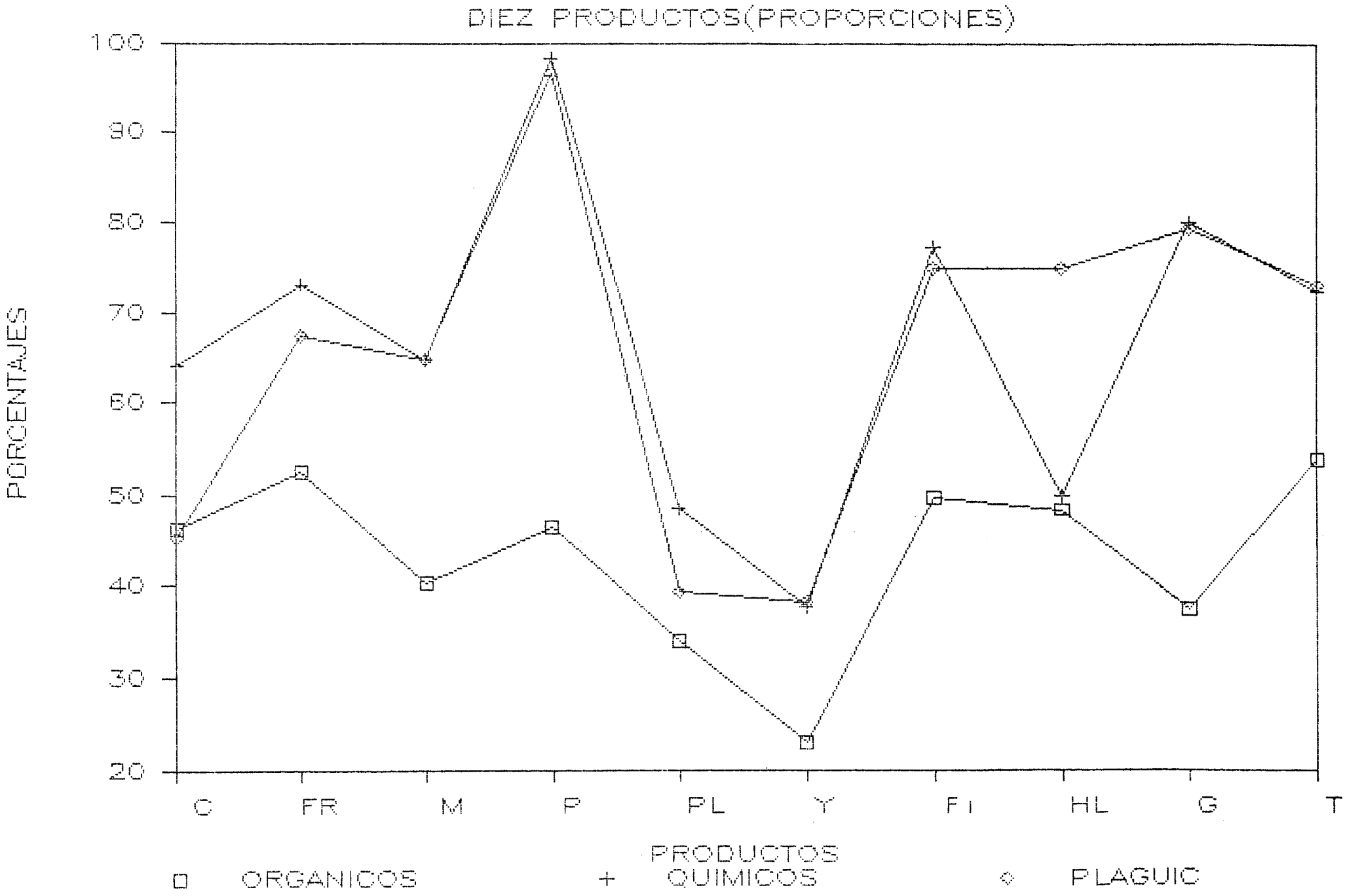
mayor cobertura y formas de acceso más ágiles; como la eliminación de trámites y procedimientos engorrosos para los campesinos y de procedimientos políticos que tienden a encarecer los créditos, los precios de los insumos y de los otros bienes básicos para la producción de este sector.

E. CONSUMO DE ABONOS Y PESTICIDAS

Como puede observarse en la gráfica No 5, el consumo de abonos químicos y pesticidas es muy generalizado en las unidades agrarias productoras de los alimentos considerados. Aunque podría esperarse un comportamiento similar para los abonos orgánicos, se observa una menor proporción de unidades consumidoras en relación con las que consumen insumos químicos. Las cifras indican la progresiva incorporación de insumos obtenidos en los mercados modernos a las prácticas productivas del productor campesino a pequeña escala, lo que debe reflejarse en forma severa en el aumento de los costos de producción debido a los precios crecientes de estos bienes.

Para el total de las unidades se observa que el 68% consume abonos químicos, el 64% pesticidas y solo un 43% abonos órganicos. Los consumos de abonos químicos y pesticidas estan altamente correlacionados en la mayoría de cultivos, con excepción del caso de las hortalizas y legumbres que presentan un alto consumo de plaguicidas. En las unidades

5- CONSUMO DE ABONOS Y PLAGUICIDAS



productoras de la papa, frutas, granos y el frijol se observan los mayores niveles de consumo de abonos químicos y pésticidas, muy por encima del promedio para el conjunto de los cultivos.

En el caso de los abonos orgánicos el consumo de las unidades fluctua en relación con el tipo de cultivos, y en general se asocian con la intensidad con que se usan los abonos químicos y los plásicidas. Los niveles más bajos se dan en la yuca, en donde a su vez se presenta la más baja frecuencia de uso de insumos químicos, algo similar ocurre en el caso del plátano y el maíz. Las unidades que con mayor frecuencia usan abonos orgánicos se ubican en los cultivos de frijol, papa, frutas, hortalizas y tuberculos; los que a su vez mantienen los más altos niveles de incorporación de productos químicos.

El comportamiento de las unidades que cultivan granos parecen ser una excepción a las tendencias señaladas, a un alto consumo de productos químicos corresponde un bajo nivel de consumo de abonos orgánicos, debido a las características de las tecnologías incorporadas en la producción a este tipo de cultivos, en donde predomina el uso intensivo de químicos tanto en la preparación del terreno, como en el mantenimiento del cultivo. Esto podría indicar que las explotaciones de arroz a pequeña escala serían las que más tienden a conportarse dentro de los patrones de las unidades modernas.

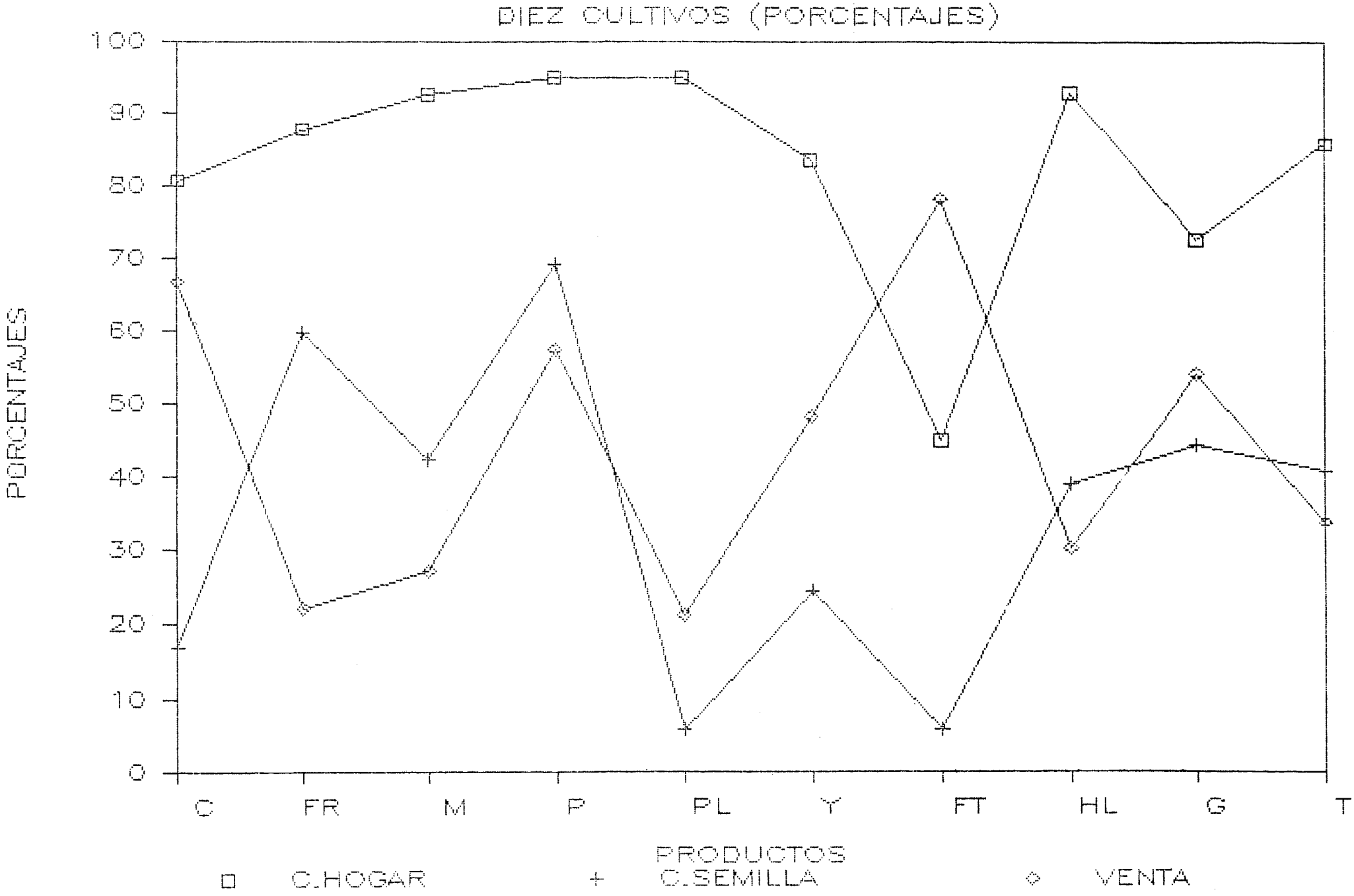
La situación descrita hace ver que las UPA a pequeña escala comienzan a incorporar elementos típicos de las unidades de producción moderna, al menos en lo relativo al uso de químicos en los procesos de producción de los cultivos. De esta manera la producción a bajos precios parece no ser ya parte de su ventajas comparativas. El reemplazo de los abonos órganicos producidos en las fincas o conseguidos en los mercados locales, por productos químicos de altos precios; marca una tendencia que de continuar en el tiempo, como es de esperarse, haría que la estructura de costos de los UPAS se vieran afectados al igual que las unidades modernas o en transición con el comportamiento de los precios de los bienes, servicios, crédito e insumos vigentes en el mercado moderno.

Quizá este seá uno de los hallazgos de la encuesta de mayor interés en el comportamiento actual de los UPA a pequeña escala y que evidencia en forma empírica la presencia e incidencia de factores no tenidos en las consideraciones corrientes sobre el funcionamiento de este tipo de unidades.

F- EL DESTINO DE LA PRODUCCION

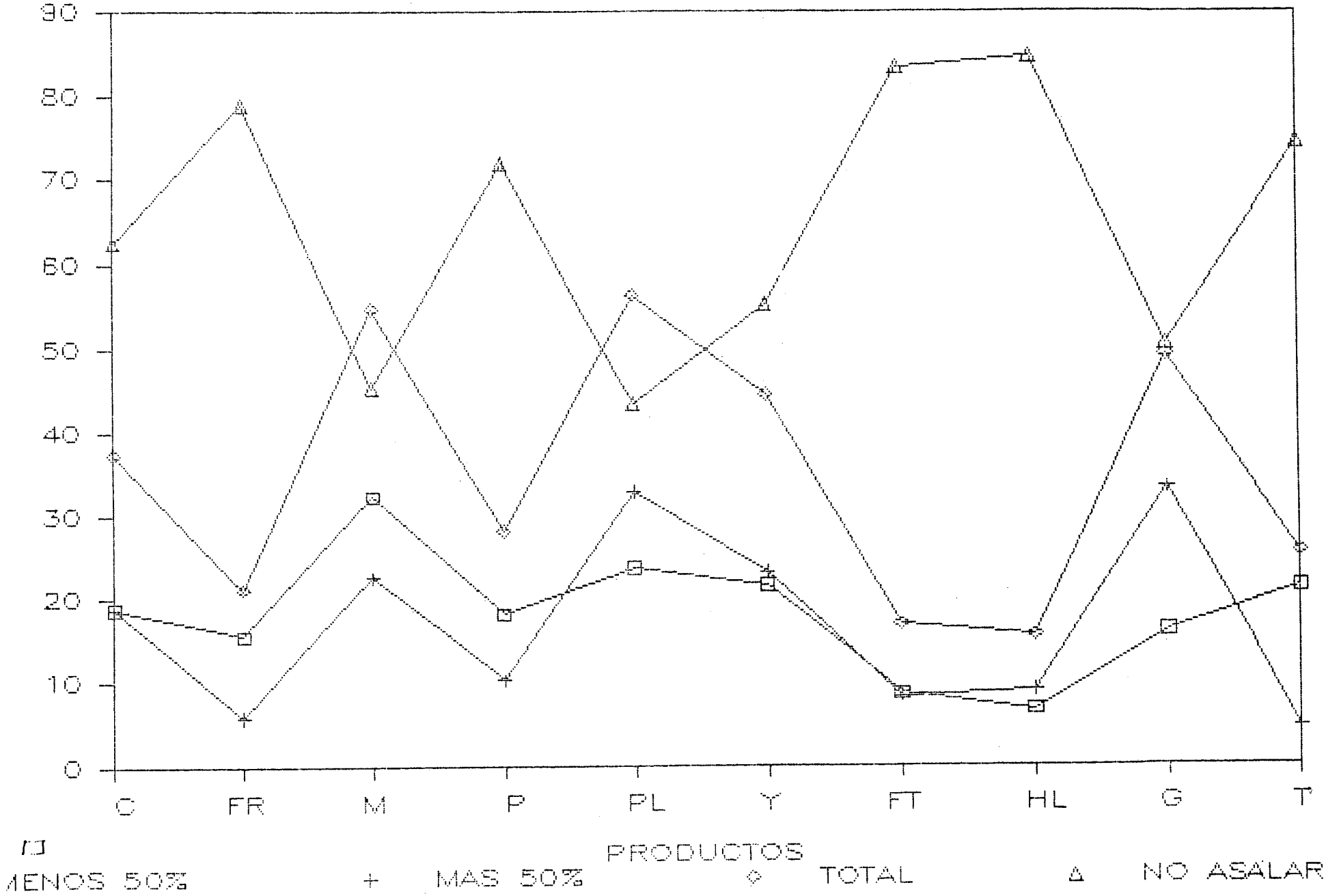
En términos agregados cerca del 46% de la producción total proveniente de los 10 cultivos de origen campesino se destina al mercado. La intensidad con la que los productores sacan los bienes al mercado fluctua: el 36%

6- DESTINO DE LA PRODUCCION



7- F.T. ASALARIADA EN EL HOGAR

DIEZ PRODUCTOS (PROPORCIONES)



mercadea más del 50% y un 10% dedica menos del 50% al mercado.

La situación anterior cambia en función de los cultivos (ver gráfica No 6): las unidades que producen alimentos básicos en la dieta del hogar del productor, presentan altos niveles de autoconsumo: 78% en el frijol, 73% en el maíz, 79% en el plátano, 70% en hortalizas y legumbres y 66% en tuberculos. Si bien la mayor parte se dedica a la reproducción de los hogares y a la alimentación del ganado y las aves, en algunos casos el consumo productivo para la reproducción de la unidad es significativo como en el caso del frijol, el maíz, las hortalizas y los tuberculos. En los restantes cultivos se aprecia un comportamiento contrario al anterior: Las unidades que comercializan más del 50% de su producción alcanzan las mayores frecuencias en los cultivos de caña, papa, frutas y granos, notandose en todas las unidades que participan en el mercado un predominio de las que comercializan más de 50% sobre los que destinan menos de esta proporción a los mercados.

La yuca se ubica en una situación intermedia, el 52% de las unidades productoras retienen toda su producción para el autoconsumo y el 48% destinan proporciones variables al mercado, notandose un equilibrio entre los que comercializan más del 50% de la producción con las que envian menos de esta proporción al mercado.

En el caso de la papa es notoria la proporción de la producción destinada a semilla, lo mismo ocurre con los granos dentro del grupo de cultivos de mayor participación en el mercado. En el grupo de cultivos de mayor autoconsumo se observa algo similar en el frijol, las hortalizas y los tuberculos. Este comportamiento revela limitaciones en el acceso a los beneficios que reporta el uso de semillas mejoradas y certificadas de mayor productividad debido a los altos costos de la misma, al desconocimiento de sus ventajas y a su dificil consecución; y probablemente a problemas relacionados con su manejo y al peso de los costos adicionales que el uso de semillas mejoradas de alta productividad y menor riesgo puedan significar para los recursos escasos de capital con los que cuenta el productor.

Los comportamientos observados indican la existencia de tendencias diferenciadas en las unidades productivas en relación con los cultivos, con el grado de vinculación con los mercados y la estructura del autoconsumo: La caña, la papa, las frutas y los granos conformarían el grupo más dinamico en relación con el mercado, con niveles de comercialización mayores que en el pasado. El frijol, el maíz, el plátano, las hortalizas y los tuberculos, productos que se constituyen en fuentes de proteínas y se retienen en proporciones considerables para el consumo del hogar del productor, los trabajadores vinculados y la alimentación de los animales.

Es probable que el anterior comportamiento se ligue a los precios vigentes en el mercado para estos productos, que no permiten obtener bienes sustitutos con los ingresos reportados por su venta. Es posible también, que debido a las prácticas de intercalación y asociación de cultivos en una misma unidad, se cultiven unos productos para el mercado y otros para el autoconsumo y se genere de esta manera una estrátegia de sobrevivencia que junto con la venta de fuerza de trabajo y el desarrollo de otras actividades al interior de la unidad, permitan la reproducción simple de la fuerza de trabajo y la unidad.

La yuca parece comportarse en forma diferente a los productos anteriores, las cifras sugieren la disminución de los niveles de autoconsumo y una mayor integración a los mercados, probablemente los procesos de beneficios incorporados recientemente y los usos industriales induscan el comportamiento que se insinua en la encuesta.

G- LA FUERZA DE TRABAJO DE LOS HOGARES.

Dado el interés en observar el comportamiento de la fuerza de trabajo de los hogares de productores en UPAS a pequeña escala, se elaboró un indicador que permitiera una aproximación al grado de proletarización (asalariados) de la Fuerza de Trabajo en este tipo de hogares. El indicador se produce como el cociente entre el total de la fuerza de

trabajo asalariada consumida y el total de fuerza de trabajo productiva consumida en el hogar (1).

Los resultados indican que el 60% de hogares asocaidos a las unidades en estudio, no consumen fuerza de trabajo asalariada. En los hogares restantes se observan consumos de fuerza de trabajo asalariado de tipo variable, predominando las proporciones menores al 50% de su fuerza de trabajo productivo.

En términos generales los UPA productoras de alimentos organizan su producción con base en el trabajo no remunerado de los miembros del hogar, en donde al trabajo adulto se agrega el de las mujeres, los niños y los ancianos; que si bien no tiene como ocupación principal la agricultura, le dedican buena parte de su tiempo a las labores agrícolas, al cuidado del ganado y a un conjunto de oficios relacionados con otras actividades diferentes de las agropecuarias, pero vinculadas a la unidad productiva.

Como puede apreciarse en la gráfica No 7, las proporciones de fuerza de trabajo no asalariado en los hogares de los productores de alimentos esta muy relacionada con el tipo de cultivos que producen las unidades agrícolas. En la caña,

---

(1) Ver Santamaría, A., et al: Reproducción de Fuerza de Trabajo, Educación y Migración en el sector rural Colombiano. Documento CEDE-SER No 079. Bogotá, Diciembre de 1985.

el frijol, la papa, las frutas, las hortalizas y los tuberculos; predominan los hogares que vinculan en su totalidad la fuerza de trabajo disponible en el hogar a las tareas de la producción sin que medie ningun tipo de remuneración. En todos estos cultivos los niveles de proletarización son más bajos que el observado para el conjunto, y en los hogares con miembros asalariados predominan aquellos que presentan las menores proporciones de consumo de fuerza de trabajo bajo la forma de salario.

En el maíz y el plátano se observan los mayores niveles de proletarización (mayor proporción de hogares que presentan consumos variables de fuerza de trabajo asalariada). En el caso del plátano es notoria la presencia de una proporción mayor de hogares con más del 50% de su fuerza de trabajo disponible vinculadas a formas asalariadas de trabajo.

En las unidades que cultivan yuca y granos se observan también altos niveles de proletarización de la fuerza de trabajo, pero en menores proporciones que en el caso del maíz y el plátano. En estos dos cultivos se observan proporciones más o menos similares de hogares con o sin asalariados. En el caso de los granos la presencia de una proporción considerable de hogares con más del 50% de la fuerza de trabajo asalariada, indica que en este cultivo se desarrollan procesos de proletarización considerables.

Del análisis anterior se desprende la existencia de dos patrones de comportamiento respecto al uso de la fuerza de trabajo de los hogares vinculados a las unidades productivas de alimentos por una parte se observan los hogares en los que la totalidad de su fuerza de trabajo se consume bajo formas no asalariadas y la mayor frecuencia se presenta en los cultivos de caña, frijol, papa, frutas, legumbres y hortalizas, y tuberculos; de otra parte, se observan los hogares en donde existen en proporciones variables miembros que trabajan por un salario, un jornal o cualquier otra forma de pago en dinero; las mayores frecuencias se dan en la yuca, los granos, el maíz y el plátano. Estos comportamientos además de estar vinculados a un tipo específico de cultivo y presentar grados distintos de proletarización de la fuerza de trabajo, muy probablemente se relacionan con otros factores como: La ubicación regional de las unidades productoras, el predominio de unas formas de producción sobre otras en el espacio productivo y por las relaciones que se establescan entre estas. Es muy probable que el primer patron se presente en áreas en donde las formas modernas y asalariadas de producción sean poco significativas, y que el segundo patron ocurra en áreas en donde se dan formas de transición o en donde la agricultura moderna permea y condiciona las demas formas de producción. La formas como se combina al interior del hogar: El trabajo no remunerado en la unidad y el trabajo asalariado; el trabajo en la explotación agrícola y el trabajo en otras

actividades; pone de presente la existencia de estrátegias clara de sobrevivencia de los hogares rurales más pobres. Ante los bajos ingresos de la unidad productora, el hogar lanza al mercado del trabajo a parte de sus miembros con intensidades variables, autonconsume la producción y diversifica sus actividades incorporando otras como la instalación de tiendas, la preparación de comida para la venta, la fabricación de artesanías, etc.

CARACTERISTICAS SOCIALES DE LOS HOGARES VINCULADOS A LOS UPA A PEQUEÑA ESCALA.

A continuación se presentan los resultados de la encuesta SER relacionados con el comportamiento de variables tales como: La Educación, la Migración, la Participación y el acceso a los Servicios Básicos. Por limitaciones en la información disponible no se tienen en cuenta otro conjunto de variables que ayudan a describir el espacio social en el que se realiza la producción agrícola a pequeña escala. A pesar de estas restricciones las variables consideradas permiten una buena aproximación al conocimiento de las condiciones sociales actuales en las que se desarrolla la producción de alimentos e ilustran sobre la incidencia que tienen los factores sociales en los niveles de producción de las unidades agrícolas.

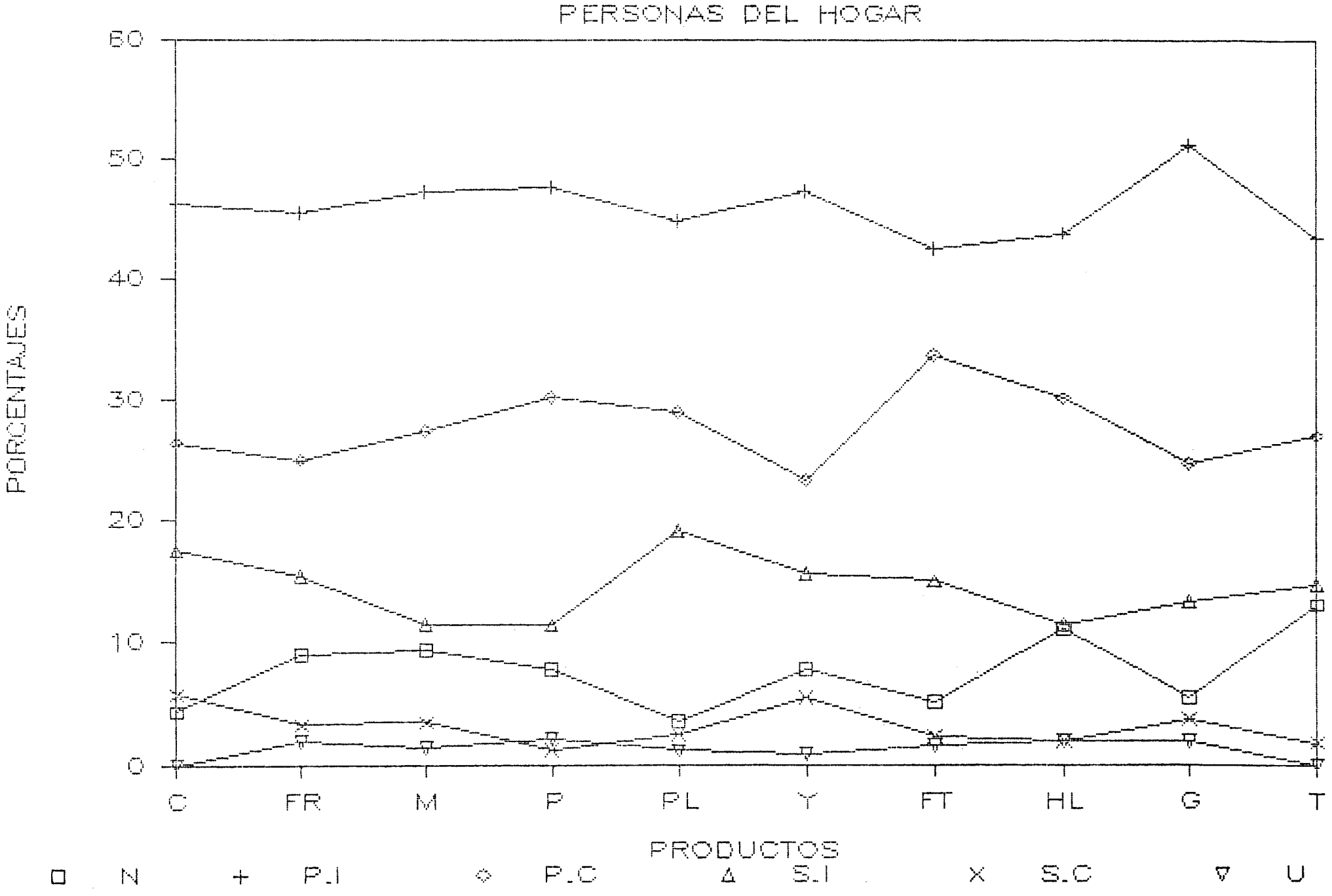
A. LA EDUCACION.

Los niveles educativos observados en la población mayor de 7 años vinculados a las UPA a pequeña escala, muestran que la mayoría de la población (45.57%) se encuentra sin completar la escuela primaria y que solo el 29% han culminado el ciclo básico formal (Ver gráfica No 8). La proporción de personas que alcanza a llegar a la educación secundaria es muy baja, lo mismo que sucede en la educación universitaria. Estas cifras indican por una parte, que la mayoría de la población de 7 años y más es ya alfabeta; y de otra, la presencia de los altos niveles de deserción a nivel de primaria y las pocas proporciones de jóvenes que logran matricularse en la secundaria.

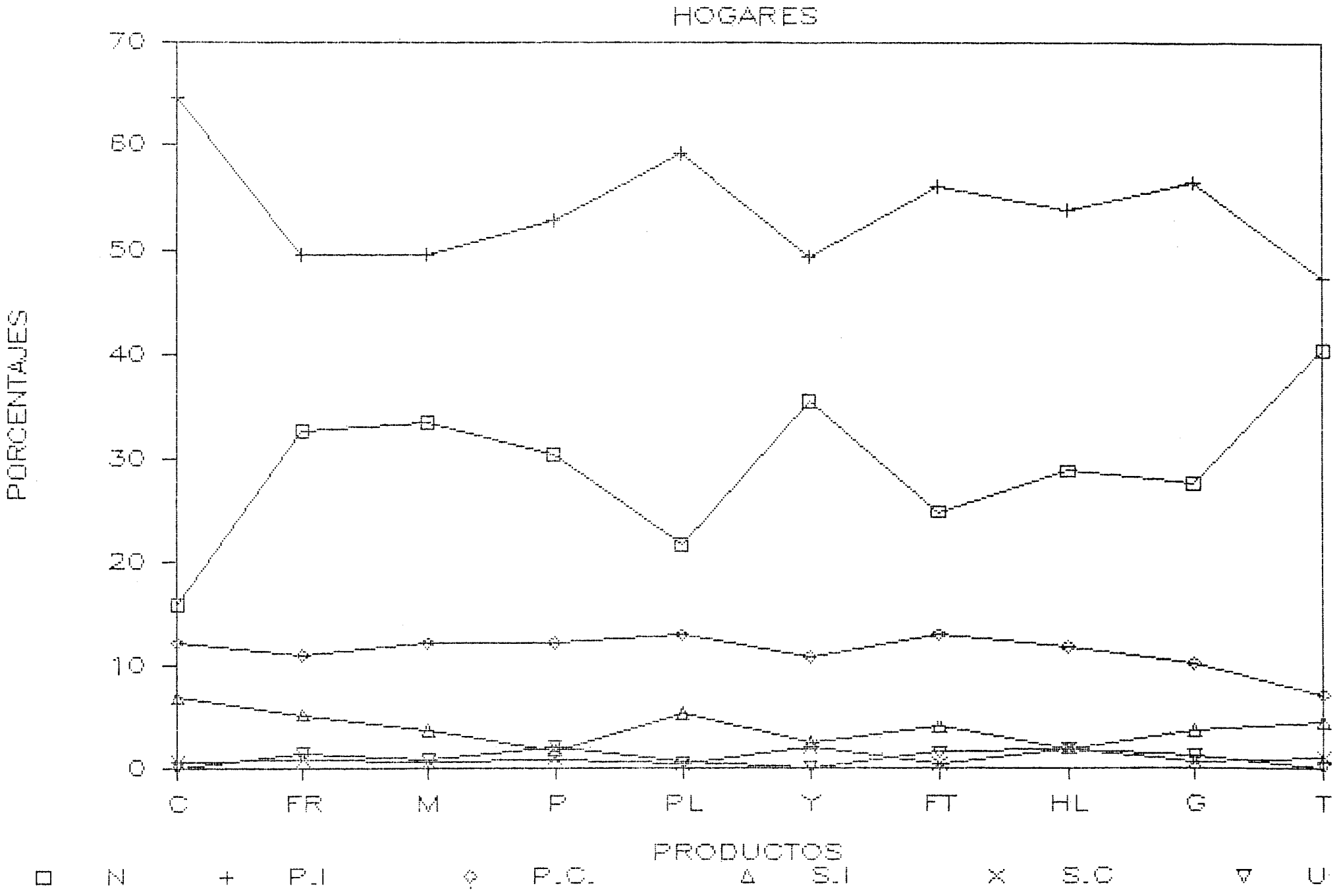
Los jefes de los hogares que por lo general son al mismo tiempo los jefes de la unidad de producción, presentan menores niveles educativos que los observados para la población mayor de 7 años, esta diferencia se debe en parte a problemas asociados con la edad y al mejoramiento intergeneracional de los niveles educativos alcanzados en las áreas rurales. El 28% de los jefes no saben leer, ni escribir y el 55% presenta un nivel educativo inferior a la primaria completa. (Ver gráfica No 9).

A nivel de cultivos, los niveles educativos tanto de los miembros del hogar como del jefe muestran tendencias muy

8- NIVEL EDUCATIVO >7 ANOS



9- NIVEL EDUCATIVO DEL JEFE



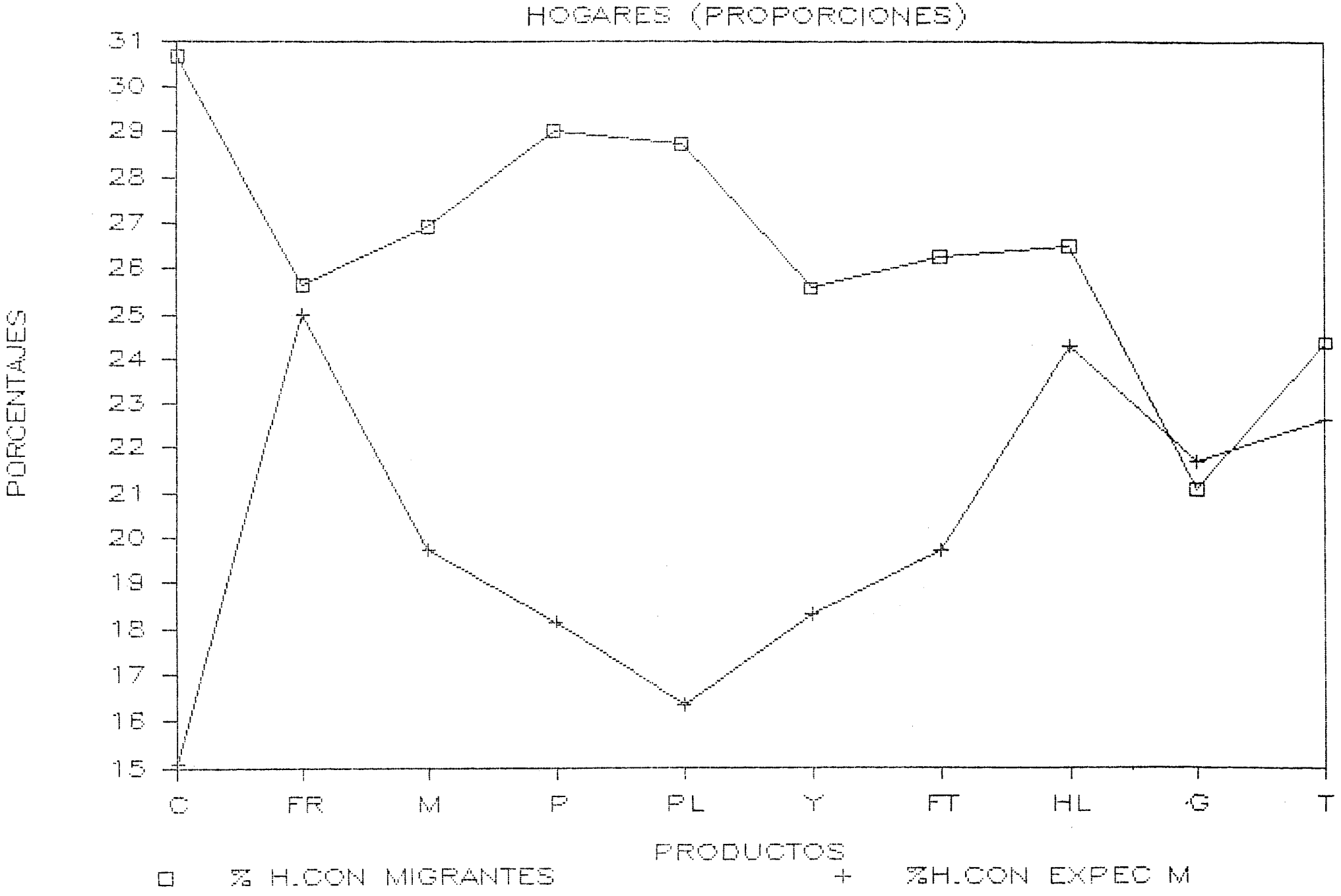
similares a los encontrados para el conjunto de los diez cultivos. Sin embargo, los mayores índices de analfabetismo se observan en la población mayor de 7 años vinculada al cultivo de hortalizas, legumbres y tuberculos. La mayor proporción de personas con primaria incompleta ocurre en la población que produce granos y yuca. En el caso de los jefes de hogar los índices de analfabetismo son altos en casi todos los cultivos, especialmente en los productores de tuberculos, yuca, maíz y frijol. La mayor población de jefes de hogar con primaria incompleta se observa en los cultivadores de caña panelera.

B. LA MIGRACION.

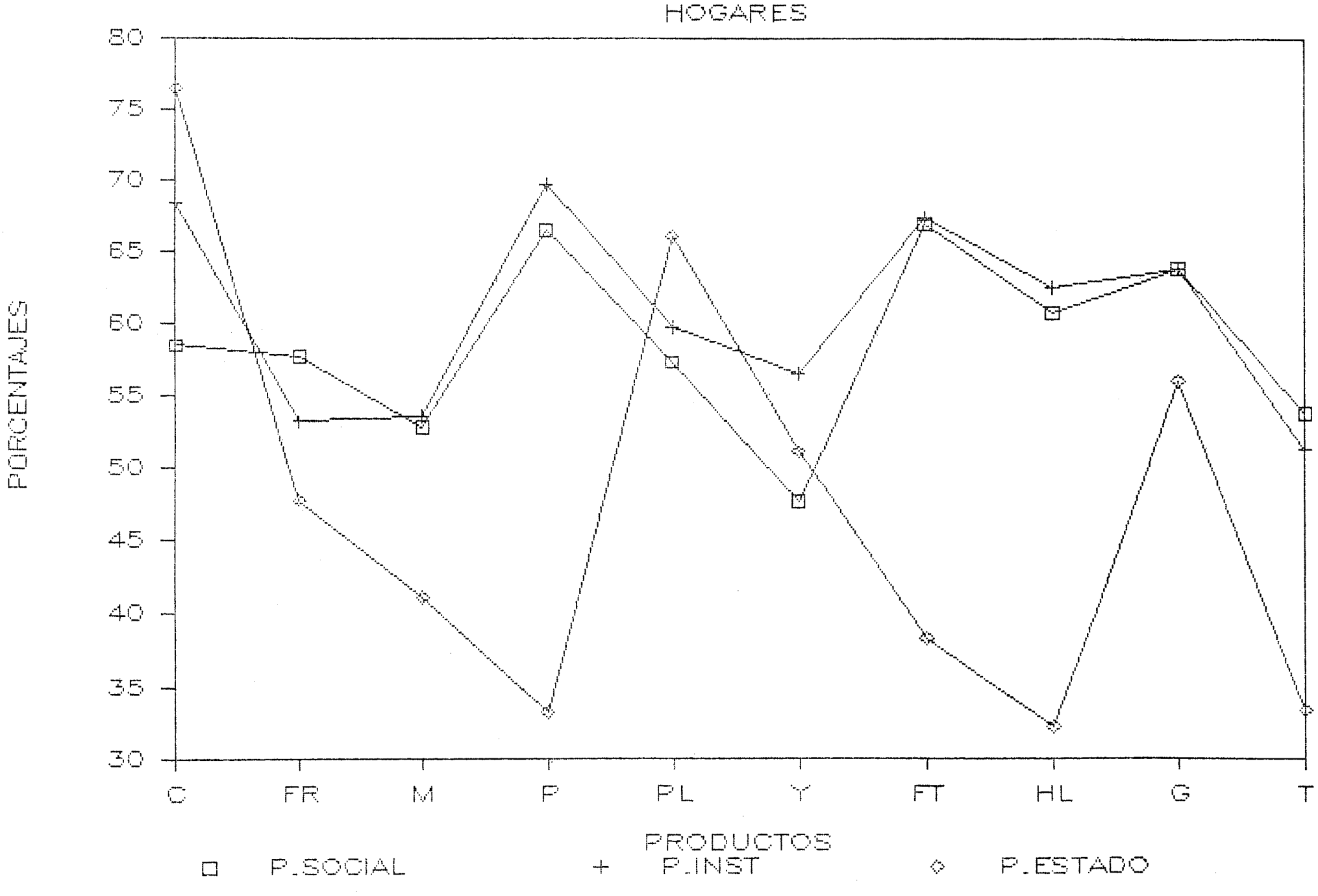
La migración se mide en este caso por la existencia o no migrantes definitivas en los hogares en los cinco años anteriores a la encuesta. Los resultados muestran que en un 27% de los hogares encuestados había migrado al menos uno de sus miembros en los últimos cinco años. A nivel de cultivos se observa un patrón similar, con excepción de la caña en donde la proporción de hogares con migrantes alcanza el 31% y los granos en donde se encontraron las menores proporciones de hogares con migrantes (21%).

El nivel de expectativas de migración definitiva por parte de los miembros del hogar observado en el momento de la encuesta, permite indicar que los fenómenos migratorios

10- MIGRACION PASADA Y FUTURA



11- PARTICIPACION SOCIAL E INSTITUCIONAL



muestran una tendencia a su disminución. La proporción de hogares con miembros que manifestaron sus intenciones de migrar en forma definitiva alcanza en la encuesta el 19%, proporción menor a la encontrada para los hogares con migrantes permanentes.

A nivel de cultivos se observan mayores expectativas de migración en aquellos cultivos en donde la migración permanente en los pasados cinco años alcanzó menores niveles; como en el caso del frijol, los granos, las hortalizas, legumbres y los tuberculos. Una tendencia contraria se observa para los demás cultivos; en estos la proporción de hogares con miembros que manifestaron su intención de migrar en forma definitiva es mucho menor a la proporción de hogares con miembros migrantes permanentes en el pasado. (Ver gráfica No 10).

C. PARTICIPACION SOCIAL-FORMAL E INSTITUCIONAL.

Pensando que los problemas de las unidades de producción a pequeña escala, no solo estan asociados a la disponibilidad o carencia de los factores técnicos, o económicos de la producción, sino que se relacionan también con la necesidad de que los productores participen en el diagnóstico y la toma de decisines políticas, planes y programas de desarrollo agrícola, se consideró útil explorar el comportamiento de algunos indicadores de participación en la vida social y en las instituciones encargadas de atender el

sector en todos los niveles.

La participación se analiza en dos dimensiones: La primera se relaciona con las vinculaciones que establecen los productores y los miembros sus hogares con las organizaciones de la comunidad encargada de tramitar ante el estado una problemática específica (Juntas Comunales, Asociaciones de Usuarios, Comités, etc.). La segunda tiene que ver con el grado de integración productor-estado a través de la proximidad o no a las instituciones encargadas de ofrecer servicios de crédito, asistencia técnica y otros recursos básicos para la producción. (Caja Agraria, INCORA, DRI, etc.).

Las cifras de la encuesta indican grados muy similares de participación tanto en las organizaciones sociales como en las instituciones del sector. Los niveles de participación son del 59% en el caso de las organizaciones sociales y del 61% en las instituciones del sector.

Como puede observarse en la gráfica No 11, las dos dimensiones de participación consideradas están altamente correlaciones; a una alta participación institucional corresponde una alta participación social, excepto en el caso de la caña donde ocurre lo contrario.

Los más altos niveles de participación social e institucional se localizan en los hogares de productores de papa, frutas y granos, en la caña se observan altos niveles de participación institucional y bajos niveles de participación social. Las cifras muestran la fuerte correspondencia entre participación institucional y grado de vinculación de los cultivos al mercado; Los cultivos de mayor vinculación al mercado presentan los índices más altos de participación.

En los demás cultivos se obsercan indices inferiores a los promedios calculados para el conjunto y coinciden con aquellos que han mostrado un perfil de menor desarrollo respecto a las variables aqui consideradas.

En resumen, que los niveles de participación observados son relativamente altos respecto a los encontrados en otras investigaciones, varian con el grado de desarrollo de los cultivos, con la mayor o menor presencia del estado y las tendencias en el desarrollo e institucionalización de la participación. Los resultados permite decir que los fenómenos asociados con la participación de la comunidad en el desarrollo no puede verse por separado en el caso del área rural. La participación social e institucional son parte de un mismo componente por la misma naturaleza del sistema producción de las unidades a pequeña escala. Las cifras de la encuesta SER indican la existencia de una

conciencia participativa notable y positiva, que necesita encausarse e integrarse como pieza clave para desarrollar los programas de incremento de la producción de alimentos.

D- ACCESO A LOS SERVICIOS BASICOS

Al igual que la parcicipación, se ha considerado que la satisfacción de un conjunto de necesidades básicas esta estrechamente relacionada con mayores niveles de productividad y de bienestar social. Por esta razón se seleccionan en la encuesta un grupo de variables relacionadas con el acceso a los servicios de acueducto, energía, alcantarillado y la seguridad social; con el fin de mirar su comportamiento en relación con las unidades agrícolas productoras de alimentos.

Para el conjunto de las unidades se observan niveles de acceso a los servicios básicos del orden del 50%, con excepción de la seguridad social que presenta los índices más bajos de cobertura (8%) Ver gráfica No 12.

En términos generales los servicios de energía son los de más amplia cobertura (53), le siguen el servicio de acueducto (49%) y por último los servicios sanitarios (43%).

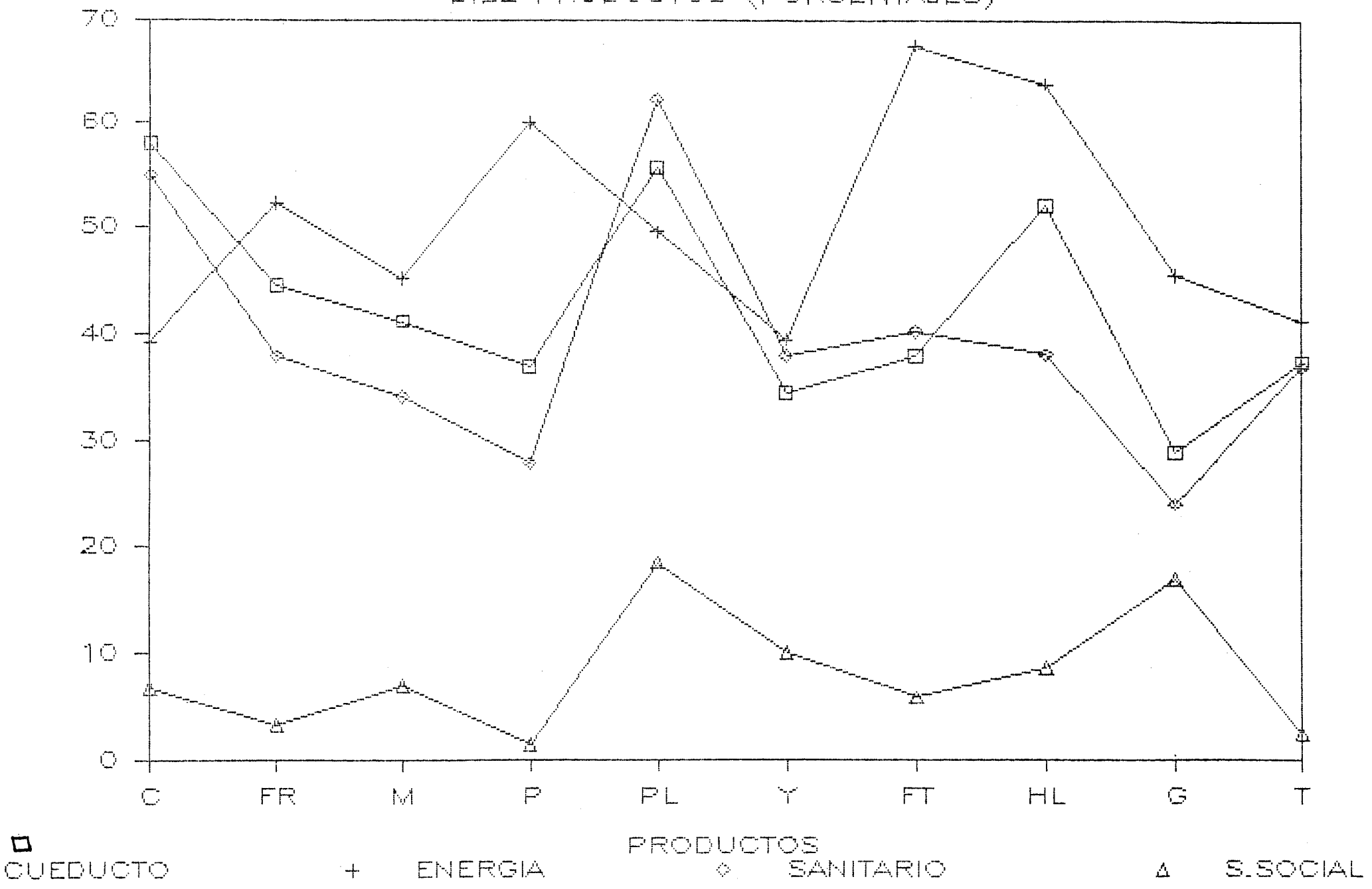
A nivel de cultivos la situación se presenta en forma diferente: Los servicios de energía alcanzan su más alta

cobertura en las unidades que cultivan frijol (52%), papa (60%), frutas (68%), hortalizas y legumbres (64%)., en el resto de cultivos los niveles de cobertura ocsilan entre el 40 y el 50%. En lo que respecta a la disponibilidad de agua potable los mayores niveles se observan en los productos asociados a la producción de café, como la caña, el frijol y el plátano, un nivel similar se presenta en las unidades productoras de hortalizas y legumbres debido probablemente a la cercanía a las cabeceras municipales. Los servicios sanitarios presentan los niveles de coberturas más bajos en la mayoría de los cultivos y aunque se relacionan estrechamente con el servicio de acueducto, se situan muy debajo de la cobertura alcanzada por este servicio. De los cultivos considerados solo en tres (plátano, yuca y frutas) la cobertura sanitaria se ubica por encima de la que alcanzan los serivios.

No parece existir una relación clara entre cultivos de mayor comercialización y mayores niveles de cobertura para el paquete de servicios aqui considerado. En los hogares asociados a las unidades que cultivan papa, frutas y granos se observan mayores niveles de cobertura en los servicios de energía y bajos cobertura en agua y alcantarillado. En la caña ocurre lo contrario; altos niveles de cobertura de agua y servicio sanitario (mayores del 50%) y baja cobertura en el servicio de energía (menor al 40%).

12- ACCESO A SERVICIOS BASICOS

DIEZ PRODUCTOS (PORCENTAJES)



En lo que respecta a los servicios de seguridad social, se observan niveles sumamente bajos en todos los hogares. La excepción la constituyen los cultivos de plátano, granos en donde se encontraron los mayores índices de proletarización. Es decir, que en los hogares vinculados a unidades productoras de alimentos las posibilidades de acceso a los servicios de seguridad social estan vinculados con la probabilidad que tienen sus miembros de vincularse al mercado de fuerza de trabajo asalariado. Para el resto de trabajadores por su condición de independientes, la posibilidad de acceder a este servicio básico es prácticamente nula.

Todo indica que la instalación de los servicios de energía eléctrica arrastra la presencia de los demás servicios. Los proyectos de electrificación rural parecen haber tenido un impacto considerable en el campo, lo mismo que las acciones en la instalación de acueductos rurales, no parece haber ocurrido lo mismo con los proyectos relacionados con la instalación de servicios sanitarios, con excepción de lo realizado en las zonas cafeteras. A pesar de lo anterior se esta aún lejos de que este paquete de servicios básicos llegue a la gran mayoría de los pobladores de las áreas típicas de producción de alimentos, principalmente en el caso de los servicios sanitarios.

Los servicios de seguridad social rural merecen especial atención, máxime cuando las cifras demuestran que en este tipo de unidades la fuerza de trabajo sigue siendo típicamente familiar. Alcances como los desarrollados en el área de la microempresa urbana se podrían considerar. La idea del seguro campesino podría explorarse dentro del marco de las recomendaciones que salgan de este estudio.