

CARACTERIZACIÓN SOCIOECONÓMICA DEL ASENTAMIENTO BRÍTEZ CUÉ: MÓDULOS VIRGEN DE LAS MERCEDES Y CAAGUAZÚ DISTRITO CORPUS CHAISTI – DEPARTAMENTO CANINDEYÚ¹

Estela Mari Cabello Cardozo ²

Jorge Daniel González ³

ABSTRACT

The investigation took place in the settlement of Britzez Cue, Canindeyu in the north east part of the country. Specifically the population studied belongs to «Virgen de las Mercedes Module» y «Caaguazú Module», which are part of the settlement. The research consisted in the analysis of a group of farms in order to determine their socioeconomic level of the household. The methodology of the research included use of primary sources by means of surveys to the head of the household, woman or man.. The study included population analysis, possession and use of the land, evaluation of the house, level of education as well as level of organization, characteristics of farm products and income. The results reveal that the families included in the study have a monthly income level located, according to the classification established in the 2004 Census by the Statistics Office (Dirección General de Encuestas, Estadísticas y Censo), between the first and second quintile of the distribution of incomes a the country level. Therefore these families can be described as not extreme poor, with good educational level and organizational.

Key words: Module, quintile

RESUMEN

La investigación consistió en el análisis de las fincas de los módulos (Sistema de ordenamiento del Asentamiento) Virgen de las Mercedes y Caaguazú, con el fin de determinar en nivel socioeconómico de las familias de la comunidad. La metodología utilizada consistió en el levantamiento de datos de fuentes primarias mediante la realización de encuestas a productores jefes o jefas de hogar. El estudio incluyó análisis poblacional, tenencia y uso de la tierra, evaluación de la vivienda, educación, organización, caracterización productiva y caracterización de los ingresos. Los resultados revelan que las familias productoras cuentan con nivel de ingreso mensual disponible ubicado, según la clasificación establecida por la Dirección General de Estadísticas, Encuestas y Censos 2004, entre el primer y segundo quintil de la distribución de ingresos del país, lo que los caracteriza como pobres no extremos, con buen nivel educacional y organizacional.

Palabras clave: socioeconómica, módulos, nivel de ingreso, quintil

¹ Parte de la Tesis presentada a la Facultad de Ciencias Agrarias para la obtención del título de Ingeniero Agrónomo

² Egresada de la Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Asunción.

³ Ingeniero Agrónomo, MSc, Docente Investigador de la Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Asunción, Departamento de Economía Rural.

INTRODUCCIÓN

Los asentamientos campesinos en el Paraguay, se caracterizan por la escasa capacidad de autogestión de sus pobladores, y consecuentemente sus necesidades básicas no son satisfechas, este hecho conlleva a la búsqueda constante de apoyo económico y de gestión.

Según González (2001), se puede apreciar un cierto grado de aculturación del campesino, pérdida de identidad y baja autoestima reflejados en los valores y expectativas, y en la necesidad de adaptarse a técnicas de producción capitalistas, este proceso está ligado con las relaciones estructurales en el que se encuentra inserto (las relaciones de dependencia económica por cultivos de renta y cuyos precios están fijados por mercados internacionales, canales de comercialización extensos e injustos). Para enfrentar estas situaciones el arraigo familiar debe ser visto como una necesidad de supervivencia económica y cultural de las familias campesinas.

Viendo las diferentes problemáticas campesinas se implementaron varios proyectos, muchos de los cuales son ejecutados por parte del estado utilizando fondos provenientes de préstamos, recursos propios y provenientes de entes como la Itaipu Binacional, y otros que financiados por organismos internacionales como es el caso del BID (Banco Interamericano de Desarrollo); gracias a esos recursos se ejecutan proyectos de desarrollo principalmente en los asentamientos campesinos buscando paliar en algo esa eminente necesidad por la que pasa la población campesina. El asentamiento Brítez Cué, del distrito de Corpus Cristhi es beneficiario del Proyecto financiado y ejecutado por la Itaipu Binacional a través de un convenio firmado con la Gobernación del Departamento de Canindeyú.

El asentamiento Brítez Cué está registrado en el INDERT como Yvyrarovana 2. Las tierras pertenecían al Coronel Alcibíades Brítez Borges y fueron expropiadas por Decreto del Poder Ejecutivo, durante el Gobierno del Presidente Andrés Rodríguez, en el año 1991. Cuenta con una superficie total de 22.000 ha, dividida en 7 módulos (forma de ordenamiento de la comunidad): Módulo 1: Caaguazu; Módulo 2: ONAC; Módulo 3: Pastoreo; Módulo 4: Las Mercedes; Módulo 5; Módulo 6; Módulo 7.

Para el presente trabajo, debido a restricciones presupuestarias, se toman como base de estudio dos módulos: Módulo 1: Caaguazu y Módulo 4: Las Mercedes, los mismos fueron seleccionados en forma aleatoria.

Como resultado se pretende determinar el nivel socio económico de las familias, el mismo podrá servir de base para proyectar actividades tendientes a mejorar las condiciones de vida de la población del asentamiento. Las variables consideradas en este estudio son:

nivel de educación, de organización y el nivel de ingreso tanto intrapredial como extrapredial.

MATERIALES Y MÉTODOS

El estudio fue realizado entre el mes de diciembre de 2005 y julio de 2006 y corresponde a una investigación de tipo descriptivo, que contiene datos cualitativos y cuantitativos.

2.1 Ejecución del trabajo

El trabajo se realizó en dos etapas: La primera consistió en la revisión de datos de fuentes secundarias y reconocimiento de la población por medio de visitas a la zona de estudio. La segunda etapa se estructura sobre la información generada a partir de los datos de fuente secundaria y consiste en la selección y estudio de una muestra representativa de la población. En esta última etapa se aplicó una encuesta a los jefes o jefas de hogar.

Para la implementación de la encuesta se consideró el ingreso en efectivo correspondiente al periodo agrícola setiembre 2004 – noviembre 2005, ya que los mismos no tienen cuantificados los valores correspondientes a los rubros de autoconsumo; y se utilizó un cuestionario específico elaborado en base a las variables.

La definición del tamaño de la muestra se basó en la proporción de la población pobre del distrito de Corpus Christi, elaborado sobre el ingreso promedio mensual de las familias y sirven como herramienta para diseñar políticas eficaces que busquen mejorar la capacidad adquisitiva de los hogares pobres del Paraguay; publicados en el documento «Indicadores Básicos para Focalizar el Gasto Social en Paraguay (IBF – DGEEC, 2000)». Se estableció 95% de confiabilidad y 15% de error de muestreo y se aplicó la siguiente fórmula:

$$n = \frac{k^2}{e^2} * p * q, \text{ Cochran (1986).}$$

Donde:

k es la constante establecida para la confiabilidad, y **e** representa el error de muestreo permitido.

Los resultados obtenidos del procesamiento de encuestas son presentados con el apoyo de tablas y gráficas que permiten la comprensión de la información generada.

Para clasificar a la población de acuerdo a su ingreso se considera el ingreso familiar disponible mensualmente, en quintiles y el nivel de pobreza definidos para la Encuesta Integrada de Hogares 2004, realizada por la Dirección General de Estadísticas, Encuestas y Censos (DGEEC) de la Secretaría Técnica de Planificación (STP).

Según la DGEEC, pertenecen al primer quintil las familias cuyo ingreso disponible sea de 455.483 Gs/mes;

al segundo quintil, 877.520 Gs/mes; al tercer quintil, 1.245.638 Gs/mes; al cuarto quintil, 1.759.162 Gs/mes; y al quinto quintil, 4.308.066 Gs/mes.

El método de medición de la línea de la pobreza clasifica a la población en tres categorías [1] Pobres extremos: son los que tienen ingresos o consumos por debajo de 87.269 guaraníes per cápita por mes o 410.189 guaraníes por familia por mes; [2] Pobres no extremos: tienen ingresos o consumos superior a 87.269 e inferior a 135.000 guaraníes per cápita por mes o entre 410.000 a 634.539 guaraníes por familia; y [3] No Pobres: son quienes tienen ingresos o consumos por encima de 135.000 guaraníes per cápita por mes o superior a 634.539 guaraníes por familia.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

3.1. Aspectos socio familiares de las fincas

El presente estudio corresponde a una muestra de 40 familias que nuclea a un total de 237 personas incluyendo a niños, jóvenes y adultos. Esta muestra fue calculada a partir de la proporción de la población pobre del distrito, que corresponde al 32% (IBF – DGEEC, 2000)».

En esta sección se presentan algunos rasgos sociales básicos de las familias de los pequeños productores bajo estudio, vinculándolos con los indicadores económico-productivos de las fincas.

3.1.1 Análisis poblacional

La figura 1, permite observar el porcentaje de población de los módulos Virgen de las Mercedes y Caaguazú, según grupos de edades. Se puede ver que el porcentaje más alto de la población pertenece al rango de 10 – 15 años con 29,7 %, seguido de 12,7 % respectivamente para las fajas de 15 – 20 y 21 – 25 años, decreciendo hasta el último rango correspondiente a mayores de 61 años de edad.

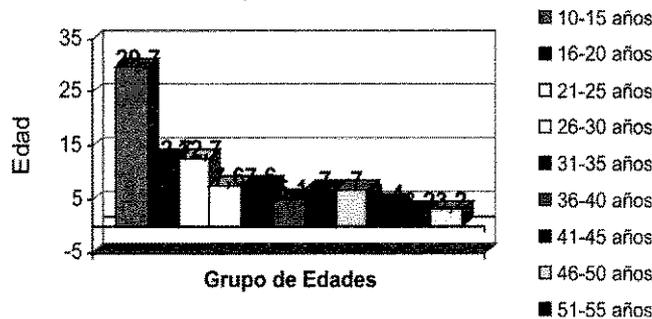


Figura 1. Población mayor a 10 años. Asentamiento Brítez Cué: Módulos Virgen de las Mercedes y Caaguazú, 2006. En porcentaje.

Se puede apreciar que la mayoría de las fincas corresponden a las familias con población joven, teniendo en cuenta que la edad promedio de los jefes o jefas de hogar es de 43,8 años y el de los hijos con un promedio de 10,95 años de edad. La información recabada, refleja

además la utilización de mano de obra infantil en la agricultura en donde, el 46,5% de los hijos menores de 15 años trabajan en la finca. Ver tablas 1 y 2.

Tabla 1. Edad promedio de los miembros de las familias. Asentamiento Brítez Cué: Módulos Virgen de las Mercedes y Caaguazú, 2006, en años.

Relación de parentesco que tiene con el jefe	Edad promedio
Jefe O Jefa	43,8
Esposo O Esposa Compañero O Compañera	38,79
Hijo O Hija	10,95
Otro Pariente	7,73
Total	20,52

Tabla 2. Hijos menores a 15 años que trabajan. Asentamiento Brítez Cué: Módulos Virgen de las Mercedes y Caaguazú, 2006. En porcentaje.

Conceptos		Porcentaje
Válidos	Trabajan	46,5
	No trabajan	53,5
Total		100

Del total de familias encuestadas, cabe destacar que el 9,8% de jefes de hogar corresponde a la mujer. Por su parte, las mujeres (28,7%) apoyan las actividades de producción en la finca, mientras que el 37,2 % trabaja fuera de la finca, realizando changas, demostrando así el porcentaje de mujeres que apoyan la producción. Ver figura 2

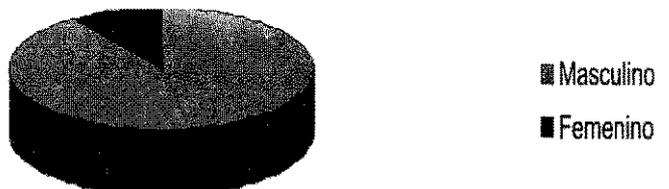


Figura 2. Jefe de hogar, según género. Asentamiento Brítez Cué: Módulos Virgen de las Mercedes y Caaguazú, 2006, en porcentaje.

El tamaño promedio de la unidad familiar es de 5,92 miembros por hogar, que supera notoriamente el promedio censal para familias rurales del departamento de Canindeyú (4,9 miembros por hogar) y 4,3 miembros por hogar para el área rural del distrito de Corpus Christi (DGEEC.2002).

El 52,5% de los hogares encuestados, se encuentran

por debajo del tamaño promedio de la unidad familiar, mientras que el 15% es igual al promedio y el 32,5% se encuentra por encima del promedio (Ver *tabla 3*). Estos datos indican que la muestra seleccionada corresponde en gran medida a grupos familiares con pautas tradicionales de procreación, muchos de ellos de tipo extendido, por incluir a parientes en su seno.

Tabla 3. Tamaño familiar en relación al promedio. Asentamiento Brítez Cué: Módulos Virgen de las Mercedes y Caaguazú, 2006. En porcentaje.

Concepto	Porcentaje
Por debajo del promedio	52,5
Igual al promedio	15
Por encima del promedio	32,5
Total	100

3.1.2 Tenencia y usos de la tierra

3.1.2.1 Tamaño de las propiedades

Estos módulos poseen una superficie promedio por finca de 12,6 ha. El 75% de las fincas encuestadas se encuentran por debajo de este promedio de superficie, mientras que el 25% están por encima del mismo (Ver *tabla 4*).

Tabla 4. Tamaño de fincas en relación al promedio. Asentamiento Brítez Cué: Módulos Virgen de las Mercedes y Caaguazú, 2006. En porcentaje.

Conceptos	Porcentaje
Por debajo del promedio	75
Por encima al promedio	25
Total	100

3.1.2.2 Tenencia de la tierra

La tenencia de la tierra entre los pobladores del Asentamiento Brítez Cué (Módulos Virgen de las Mercedes y Caaguazú), se halla distribuida según indica la *figura 3*. El de ocupante con derecho (72,5%) es el más frecuente en el lugar analizado, y el mismo corresponde a la ocupación de tierras fiscales, propiedad del Instituto de Desarrollo Rural y de la Tierra (INDERT), mientras que solamente el 2,5% posee título de propiedad de sus tierras; por otro lado, el porcentaje de personas que viven en terrenos familiares alcanzan niveles de 15%, y para los que son ocupantes (7,5%) con título en gestión. Esto refleja la problemática y la legalización de tenencia de la tierra, que se observa en casi todos los asentamientos del país.

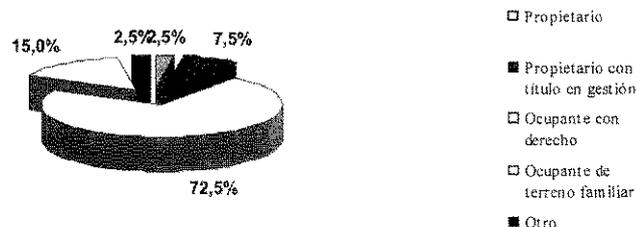


Figura 3. Tipo de tenencia de la tierra de las fincas. Asentamiento Brítez Cué: Módulos Virgen de las Mercedes y Caaguazú, 2006. En porcentaje.

3.1.2.3 Uso de la tierra

Las actividades productivas principales, están dadas por la agricultura y ganadería menor. La encuesta revela que el 97,5% de la población utiliza sus tierras en cultivos anuales; el 25,5% en cultivos perennes; el 20% en pastura natural; el 2,5% en pastura implantada; el 52,5% en barbecho; el 67,5% en bosque; el 10% en tierras improductivas; el 2,5% indirectamente productiva. El promedio de superficie del uso de la tierra son respectivamente (3,95 ha; 1,17 ha; 2,5 ha; 2 ha; 6,7 ha; 3,9 ha; 3,7 ha y 1 ha). Ver *figura 4*.

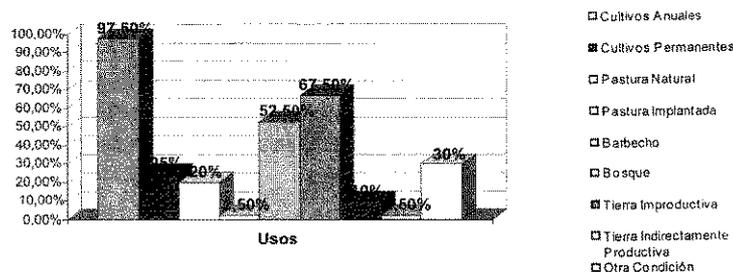


Figura 4. Uso de la tierra de las fincas. Asentamiento Brítez Cué: Módulos Virgen de las Mercedes y Caaguazú, 2006. En porcentaje.

3.1.3. Evaluación de la vivienda

Las características de las viviendas del Asentamiento Brítez Cué (Módulos Virgen de las Mercedes y Caaguazú) se analizan a continuación. Las variables hacen referencia al tipo de construcción (material empleado).

De las 40 viviendas analizadas el 87,5% es de madera, mientras que el 10% es de madera y tacuara en condiciones precarias y el 2,5% de tacuara. En cuanto a las dependencias del hogar se caracterizan principalmente por una pieza y una cocina.

En cuanto a la infraestructura sanitaria, la mayoría de las familias encuestadas utilizan el sistema tradicional de disposición de excretas en letrinas comunes, en donde la mayoría está construida con troncos, cubiertas con bolsas y polietilenos en muy precarias condiciones.

de disposición de excretas en letrinas comunes, en donde la mayoría está construida con troncos, cubiertas con bolsas y polietilenos en muy precarias condiciones.

3.1.4 Educación

En cuanto al nivel de escolaridad del jefe del hogar se observa que el 39% pertenece al nivel de 1er. al 3er. grado, mientras que el 4,9% ha culminado sus estudios primarios. Cerca del 4,9 % de la muestra realizó estudios secundarios y el 7,3% estudios terciarios. No obstante, el porcentaje de analfabetos no varía en comparación a la media (13%) de la tasa de analfabetismo del departamento de Canindeyú. Mientras que la población alfabeta es de 86,9%, superior al de la media departamental rural (82,7%) y a la media distrital rural de Corpus Christi (79,9%) (STP/DGEEC, 2002). Esto nos permite concluir que la mayoría de los productores entrevistados tienen al menos una capacidad mínima de leer y escribir. Ver *tabla 5*.

Tabla 5. Población alfabeto y analfabeto. Asentamiento Brítez Cué: Módulos Virgen de las Mercedes y Caaguazú, 2006. En porcentaje.

Conceptos	Porcentaje
Alfabetos	86,9
Analfabeto	13,1
Total	100

Se observa una clara relación entre el tamaño familiar y la escolaridad del productor. Los jefes de hogares cuyo estudio primario tiene concluido poseen un promedio de miembros por familia de 6,06, mientras que los que cursaron la secundaria tienen 5 miembros por familia, y por último, los que terminaron sus estudios terciarios poseen 4,3 miembros por familia.

3.1.5 Organización

La promoción de la organización de la comunidad fue encarada en el marco del proyecto de desarrollo rural a nivel de asentamiento en el año 2004, ejecutado por la Itaipu Binacional en convenio con la Gobernación de Canindeyú. Hay que destacar que la organización, no está fortalecida, más bien se organizan en pro del beneficio que esperan recibir del proyecto, ya que varios de los productores (principalmente socios de los comités) desertaron debido a la falta de entendimiento entre los mismos.

Actualmente, el 72,5 % de la población participa en alguna organización económica (cooperativa, comité o asociación) y social (comisión vecinal). Esta tasa se encuentra por encima del porcentaje de cobertura de organizaciones campesinas (11%), según el Censo Agropecuario de 1991. Mientras que solamente el 27% de la muestra no se encuentra organizada.

En cuanto al tipo de organización en la comunidad el 79,4% pertenece a grupos organizados en comité, mientras que el 11,8% y 5,9% pertenecen a organizaciones de segundo grado, cooperativas y asociación de productores respectivamente, y 2,9% a otra organización social.

La comunidad cuenta con un total de 11 comités, que posee 11 socios en promedio y 1 año de antigüedad, 1 cooperativa con 50 socios, se encuentra en proceso de formación. Se tiene una asociación de productores con 22 socios en promedio, y 8 años de antigüedad.

3.2. Aspectos económicos de las familias

3.2.1 Cultivo de renta

Las unidades productivas analizadas, en su conjunto producen una gran variedad de especies de origen agrícola. Presentan una gama de rubros muy variados, entre los cuales se encuentran los cultivos tradicionales, como: algodón, mandioca, poroto, maíz tupí, maíz blanco, maní y sésamo. De los cuales, el principal rubro de renta constituye la mandioca, en donde el 39,3 % de la población se dedica al mismo, en el segundo lugar se encuentra el poroto con 17,5% seguido de algodón y sésamo con el 15% y 8,8% respectivamente. Ver *tabla 6*.

Tabla 6. Porcentaje de los Principales rubros de renta. Asentamiento Brítez Cué: Módulos Virgen de las Mercedes y Caaguazú, 2006. En porcentaje.

Rubros	Porcentaje válido
Algodón	15
Mandioca	36,3
Poroto	17,5
Maíz Tupí	5
Maíz Blanco	11,3
Maní	6,3
Sésamo	8,8
Total	100

3.2.2 Cultivo de Autoconsumo

Los rubros de autoconsumo representan una de las fuentes principales para la alimentación familiar. Las especies predominantes son las tradicionales, utilizando una técnica rústica de propagación del cultivo destinado al consumo. Entre ellos cabe mencionar al poroto y al maíz tupí como los principales, representado por el 22,3% cada uno; luego, se encuentra el maní con el 18,4%, seguido por el maíz blanco y la mandioca con 16,5% y 8,7% respectivamente.

3.3 Caracterización de los ingresos

A partir de las encuestas realizadas se observa que el total de ingreso medio anual percibido por familia fue de 7.900.950 Gs/año con un intervalo de confianza que tiene como límite inferior 5.196.674 Gs/año y superior de 10.605.226 Gs/año; el ingreso mensual fue de 658.412 Gs/mes y el ingreso per cápita de la comunidad de 111.124 Gs/mes. Se observó un ingreso promedio de 113.215 Gs. para el módulo Virgen de las Mercedes y de 110.212 Gs. para el Módulo de Caaguazú.

Comparando este resultado con la caracterización de la Dirección General de Estadística, Encuestas y Censos (DGEEC), para la medición de la línea de pobreza, los mismos se encuentran dentro del rango de pobres no extremos, puesto que el ingreso está dentro de la franja de 87.269 guaraníes a 135.000 guaraníes per cápita por mes. Mientras que si se compara con el nivel de ingreso mensual disponible del país se hallan entre el primer y el segundo quintil, (superior a 455.483 Gs/mes e inferior a 877.520 Gs/mes). Ver tabla 7.

Tabla 7. Ingreso disponible anual y mensual en guaraníes, ingreso intrapredial y extrapredial en porcentaje. Asentamiento Brítez Cué: Módulos Virgen de las Mercedes y Caaguazú, 2006.

Conceptos	Porcentaje	Anual total Gs.	Anual por Familia Gs.	Por familia mensual Gs.
Ingreso total intrapredial	41,96	132.601.000	3.315.025	276.252
Ingreso total extrapredial	58,04	183.437.000	4.585.925	382.160
Ingreso total	100	316.038.000	7.900.950	658.412

3.3.1 Ingreso intrapredial

El ingreso intrapredial total medio por familia obtenido fue 3.315.025 guaraníes por año, y teniendo en cuenta sus fuentes, observó que el 80,27% corresponde a la producción agrícola, el 6,65% a la productos pecuarios y forestal y el 13,09% a la producción pecuaria.

3.3.3 Ingreso extrapredial

El ingreso extrapredial total medio por familia fue 4.585.925 guaraníes por año, y de acuerdo a sus fuentes se observó que el 54,8% se debió a la changa, el 14,3% al empleo (pública y/o privada), el 11,9% al comercio, el 9,5% al aporte de hijos y 9,5% a otras fuentes de ingreso. Ver tabla 8

Tabla 8. Media, desviación típica, mínimo, máximo y porcentaje según fuente de ingreso extrapredial. Asentamiento Brítez Cué: Módulos Virgen de las Mercedes y Caaguazú, 2006.

Fuente de Ingreso	N	Media Gs.	Mínimo Gs.	Máximo Gs.	Porcentaje
Empleado o Empleada	6	16.652.000,00	800.000	31.200.000	14,3
Changas	23	2.698.043,48	40.000	10.080.000	54,8
Comercio	4	1.140.000,00	600.000	1.800.000	11,9
Aporte De Hijos	4	1.855.000,00	100.000	4.800.000	9,5
Otros	4	1.472.500,00	250.000	3.000.000	9,5
Total	41	4.386.268,29	40.000	31.200.000	100

CONCLUSIONES

El total de ingreso medio anual percibido por familia fue de 7.900.950 Gs/año con un intervalo de confianza que tiene como límite inferior 5.196.674 Gs/año y superior de 10.605.226 Gs/año; el nivel de ingreso mensual medio disponible de las familias es de 658.412 Gs/mes, que corresponde a una clasificación comprendida entre el primer y segundo quintil de ingreso mensual disponible de la distribución de ingresos del país y el ingreso per cápita es de 111.124 Gs/mes, caracterizado como pobres no extremos.

Los productores y sus familias poseen buen nivel educacional, con 86,9% alfabetismo y 13,1% de analfabetos.

El 72,5% de los productores han manifestado pertenecer a algún tipo de organización (organización de primer orden), no obstante, se resalta que dichas organizaciones no están fortalecidas debido a que las mismas solo se organizan para recibir los beneficios de un proyecto determinado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BARRIOS, F.; GALEANO, L.; IBAÑES, G.; RIVAROLA, D. 1997. La economía campesina paraguaya. Tipología y propuesta de políticas diferenciadas. Asunción, PY: Ediciones Arte. 187p.
- COCHRAN, W. 1986. Técnicas de muestreo. Méjico. Continental. 513 p.
- DIETZE, R. 2004. Reflexiones sobre la agricultura campesina y empresarial de Paraguay – Perceptivas. GTZ (Agencia Alemana de Cooperación Técnica) Paraguay.
- DÁVALOS, M.; RODRIGUEZ, J. 1994. Censo de Organizaciones Asunción, PY: (CDE) Campesinas. Centro de Documentación y Estudios 240 p.
- ENCINA, A.; IBARRA, J. 2002. El ordenamiento territorial, medio fundamental para el bienestar de la población. Población y desarrollo. PY. 23: 27 - 40.
- ESPINOSA, R; VICHERAT, D. 2002. Informe socio – económico: realidades y desafíos del Paraguay. In: Diagnostico Institucional de la República del Paraguay. Asunción, PY: IIG, PNUD. p 333 – 378.
- FIDA / CPES (Centro Paraguayo de Estudios Sociológicos). 1991. Encuesta de fincas y familias campesinas, departamento de San Pedro y Caaguazú. Asunción.
- GALESKI, B. 1977 Sociología del campesinado. Barcelona, ES: Península. 337p.
- GONZALEZ, C. 2001. Proceso de consolidación de organizaciones comunitarias, a partir del arraigo de las familias en sus comunidades. Tesis (Ing. Ec. Hum.). San Lorenzo, PY: Carrera Ingeniería en Ecología Humana, FAC. UNA. 58p.
- IBR (Instituto de Bienestar Rural) / UE (Unión Europea). 1998. Cultivar arraigo campesino. Asunción, PY: El Lector. 271 p. (Programa de Colonización Agraria San Pedro y Caaguazú Convenio ALA 90/24).
- MAG (Ministerio de agricultura y Ganadería. Py). / GTZ (Agencia Alemana de Cooperación Técnica, Py). 1992. Agricultura sostenible. Asunción: Ico. no. 184p.
- IICA (Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura). 2004. Informe anual 2004. Asunción. PY 71p.
- LOPEZ G., O.; GONZALEZ E., E; DE LLAMAS G., P., A.; MOLINAS, M., A. S.; FRANCO S., E. S.; GARCIA S., S.; RIOS A., E. O. 1995. República del Paraguay: Mapa de reconocimiento de suelos da la Región Oriental. Asunción, Py: William & Heintz Map Corporation. Esc. 1: 500.000. Color.
- MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA, Dirección de Censos y Estadísticas Agropecuarias. 1994. Censo Agropecuario Nacional 1991. Paraguay.
- PARAGUAY. Ley 1.863. 2002. Estatuto Agrario. Asunción. 60 p.
- RIVAROLA, M. 1991. Educación y desarrollo rural en Paraguay. Asunción: El Lector. 193p.
- SECRETARIA TÉCNICA DE PLANIFICACIÓN (Secretaría Técnica de Planificación) / DGEEC. (Dirección General de Estadísticas, Encuestas y Censos) 2004. Datos de la encuesta integrada de hogares 2004. Asunción, PY: 20 p.
- SECRETARIA TÉCNICA DE PLANIFICACIÓN (Secretaría Técnica de Planificación) / DGEEC (Dirección General de Estadísticas, Encuestas y Censos) 2000. Indicadores básicas para Focalizar el Gasto Social en Paraguay. Asunción, PY. 76 p.