

**El monitoreo de los  
resultados de políticas agrícolas  
y rurales: deficiencias de las  
estadísticas tradicionales, nuevas  
herramientas y su aplicación en el  
Municipio de Carapeguá, Paraguay**

**Martine Dirven  
Mireille Razafindrakoto  
François Roubaud  
Rodolfo Elías**



Este documento contiene tres artículos, elaborados respectivamente por Martine Dirven, Jefa de la Unidad de Desarrollo Agrícola, Mireille Razafindrakoto y François Roubaud, ambos de Développement et Insertion Internationale (DIAL), y Rodolfo Elías, consultor de la Unidad de Desarrollo Agrícola de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

Este documento, así como el Taller de expertos “Observatorio de las economías rurales: mejoramiento de los sistemas nacionales de información estadística sobre la economía rural” que lo precedió y la aplicación del método de Observatorios Rurales a una experiencia concreta en Paraguay, fueron posibles gracias al aporte de la Cooperación Francesa a través del proyecto FRA/03/004: “Observatorio de las economías rurales: mejoramiento de los sistemas nacionales de información estadística sobre la economía rural”.

El proyecto fue resultado de un esfuerzo conjunto entre la División de Estadística y Proyecciones Económicas y la División de Desarrollo Productivo y Empresarial de la CEPAL, de la cual depende la Unidad de Desarrollo Agrícola.

Las opiniones expresadas en este documento, que no ha sido sometido a revisión editorial, son de exclusiva responsabilidad de los autores y pueden no coincidir con las de la Organización.

Publicación de las Naciones Unidas

LC/W.163

Copyright © Naciones Unidas, diciembre de 2007. Todos los derechos reservados  
Impreso en Naciones Unidas, Santiago de Chile

La autorización para reproducir total o parcialmente esta obra debe solicitarse al Secretario de la Junta de Publicaciones, Sede de las Naciones Unidas, Nueva York, N. Y. 10017, Estados Unidos. Los Estados miembros y sus instituciones gubernamentales pueden reproducir esta obra sin autorización previa. Sólo se les solicita que mencionen la fuente e informen a las Naciones Unidas de tal reproducción.

## Índice

<b>Resumen</b> .....	5
<b>Problemas de definición, medición y uso de indicadores sobre “lo rural” y “lo agrícola”</b> <i>Martine Dirven</i>	
<b>I. Introducción</b> .....	7
<b>II. Dificultades con “lo rural”</b> .....	8
<b>III. Lo territorial y su relevancia creciente a nivel de políticas y acciones</b> .....	10
<b>IV. Las encuestas de hogares y el monitoreo del efecto de las políticas, con énfasis en pobreza</b> .....	12
<b>V. La actividad agrícola y su captura en las encuestas, censos y otras fuentes de datos</b> .....	15
<b>VI. La agricultura ampliada</b> .....	18
<b>VII. Algunos ejemplos de utilización convencional y menos convencional de datos en la región</b> .....	20
<b>VIII. Conclusiones</b> .....	22
<b>Bibliografía</b> .....	24
<b>Dos herramientas originales de seguimiento de la pobreza: la encuesta 1-2-3 y los observatorios rurales</b> <i>Mireille Razafindrakoto y François Roubaud</i>	
<b>I. Introducción</b> .....	27
<b>II. Presentación de dos sistemas de encuesta</b> .....	28
A. La encuesta 1-2-3: un dispositivo sencillo y flexible para el seguimiento de la pobreza y de la gobernabilidad urbana .....	28
B. Los observatorios: una metodología original para el análisis y el seguimiento del mundo rural.....	38
<b>III. Especificidades y aportes de las dos encuestas</b> .....	43
A. Poniendo en perspectiva: comparación con los instrumentos clásicos .....	43
B. Características comunes a ambas encuestas (1-2-3 y O. R.): factores de éxito .....	45
<b>IV. Conclusión</b> .....	49
<b>Bibliografía</b> .....	50
<b>Anexo</b> .....	51

## Construcción de línea de base para observatorio rural en el Municipio de Carapeguá, Paraguay

Rodolfo Elías

<b>I. Introducción</b>	53
A. Antecedentes	54
B. Diseño del estudio	57
C. Resultados generales	60
D. Datos desagregados por zona rural y urbana	61
a) Características de la vivienda	61
b) Actividades agropecuarias	67
c) Características de la población	68
d) Educación	69
e) Salud	70
f) Actividades económicas	73
<b>II. Conclusión</b>	74

### Índice de cuadros, recuadros y gráficos

<b>Problemas de definición, medición y uso de indicadores sobre “lo rural” y “lo agrícola”</b>	
Cuadro 1 Información disponible en encuestas de hogares por países	13
Cuadro 2 Censos agropecuarios en América Latina	16
Cuadro 3 América Latina (ocho países), 1997: La agricultura y la “agricultura ampliada” en la economía	19
Mapa 1 Chile (VI Región) distribución de mujeres entre 30 y 44 años	21

### Dos herramientas originales de seguimiento de la pobreza: la encuesta 1-2-3 y los observatorios rurales

Cuadro 1 La persistencia en la pobreza	33
Cuadro 2 Evolución de las principales variables del sector informal 1995-1998	34
Cuadro 3 Principales características del instrumento 1-2-3 en Madagascar (1995-2001)	38
Cuadro 4 Población encuestada en los 4 observatorios (1998)	39
Cuadro 5 Cuadro recapitulativo de las características de la encuesta 1-2-3 y de los observatorios rurales: comparación con el instrumento estándar del tipo LSMS, tal cual se aplica en África	44
Cuadro 6 Tipo de indicadores disponibles para la medición y el seguimiento de la pobreza	46
Esquema 1 Dispositivo general de la encuesta 1-2-3: el ejemplo de Madagascar	29
Esquema 2 Módulos cualitativos para la comprensión del nexo entre gobernabilidad, democracia, política económica y condiciones de vida de las poblaciones	36
Esquema 3 Los observatorios rurales para el análisis de zonas rurales, diversidad y especificidades del mundo rural: lugares que ilustran problemáticas claves	41
Esquema 4 Dispositivo general de la encuesta 1-2-3: el ejemplo de Madagascar	
Gráfico 1 Crecimiento de los ingresos y evolución de la tasa de actividad de los niños	32
Gráfico 2 Evolución de la participación del sector informal en el consumo de los hogares 1995-1998	35
Gráfico 3 Salarios públicos y resultados de la administración en Madagascar 1995-2001	37
Gráfico 4 Evolución de rendimientos y dinámica de la producción de arroz 1995-2000	42
Gráfico 5 Evolución del precio del arroz y de los productos de primera necesidad	43

### Construcción de línea de base para observatorio rural en el Municipio de Carapeguá, Paraguay

Cuadro 1 Carapeguá: Población total por sexo, área urbana, rural y localidad	58
Cuadro 2 Localidades seleccionadas zona urbana: número de familias y muestra	58
Cuadro 3 Localidades seleccionadas zona rural: número de familias y muestra	59

## Resumen

Este documento está compuesto por tres artículos interrelacionados. En el primero se hace una descripción de lo que ha significado el cambio de mirada hacia la agricultura y el desarrollo rural sobre los requerimientos en información. En efecto, por un lado hubo una ampliación del ámbito de interés desde la agricultura primaria hacia toda la cadena de valor agroalimentaria y, por el otro, desde una concepción plana e indiferenciada del desarrollo rural hacia políticas de desarrollo territorial y local con identificación y fiscalización participativa de las metas. A lo largo del artículo se contraponen estos nuevos requerimientos con las limitaciones de detalle, frecuencia, fiabilidad o cobertura de las distintas fuentes de datos disponibles (censos, encuestas, registros administrativos) así como las soluciones que se le están dando en algunos países.

En el segundo se explica una metodología llamada “observatorio rural” que fue aplicada, entre otros, en Madagascar. Tiene como fin hacer el seguimiento, a nivel local, de políticas sociales y productivas. En esencia, reproduce a nivel local las técnicas de rotación de encuestados utilizadas a menudo en las encuestas de empleo. Tiene la virtud de ser representativa a nivel local, de poder repetirse con cierta frecuencia sin incurrir en costos desmesurados y de permitir seguirle el pulso a los impactos de políticas, programas y proyectos.

Ambos artículos fueron presentados en el seminario “Observatorio de las economías rurales: mejoramiento de los sistemas nacionales de información estadística sobre la economía rural” que tuvo lugar en Santiago de Chile en la CEPAL en abril 2004 con la participación de especialistas en estadísticas agrícolas y rurales de los Ministerios de Agricultura, Institutos de Estadísticas Nacionales o Bancos Centrales de México, de los países de Centroamérica y del Cono Sur.

En el tercer artículo se explica cómo se trató de aplicar la metodología de observatorio rural en el Municipio de Carapeguá en Paraguay. La experiencia es particularmente interesante ya que, en vez de utilizar encuestadores profesionales, se capacitaron alumnos de secundaria de la misma Comuna, buscando un doble resultado: abaratar costos y, sobre todo, hacer una experiencia educativa, acercando a los alumnos a las realidades de su Municipio. El artículo describe los aciertos y problemas de la modalidad seguida, así como los resultados obtenidos en esta primera ronda cuya finalidad era establecer la línea base desde la cual medir los progresos futuros. Se escogió hacer el ejercicio en Carapeguá porque fue pionera a nivel mundial en poner en marcha un ejercicio participativo con miras a lograr las Metas del Milenio en la Municipalidad.



# Problemas de definición, medición uso de indicadores sobre “lo rural” y “lo agrícola”

**Martine Dirven**

## I. Introducción

*Algunas de las “barbaridades” que se cometen, luego se escriben, luego se repiten ... y luego se vuelven “verdades”. “El empleo rural no agrícola (ERNA) para 11 países de América Latina<sup>1</sup> fue calculado sobre la base de una expansión de las cifras de las encuestas de hogares de 1999. Juntos, estos países representan aproximadamente 72% de la población económicamente activa de América Latina,<sup>2</sup> (o sea, población ocupada y desempleada). El ERNA resultante era en torno a 39% de la población rural ocupada..... Esto es un incremento sustancial respecto a estimaciones anteriores de principios a mediados de los años noventa –sobre la base de seis países y varios años– que fluctuaban en torno a 30-35%” (Dirven, 2004a).*

Para tener una comprensión plena de los datos disponibles, se requieren de definiciones precisas y explícitas de las variables y de las técnicas de su recolección. Desafortunadamente, series de datos recolectadas y publicadas sobre largos períodos de tiempo pueden resultar desconectadas de su definición original. A medida que la memoria institucional se pierde, las posibilidades de interpretación errónea y de mal uso se acrecientan. Datos provenientes de distintas fuentes se pueden combinar para cumplir con una necesidad de información. En el transcurso, la información puede perder exactitud o los malentendidos ser exacerbados,

<sup>1</sup> Países con encuestas de hogares con cobertura nacional y para los cuales los micro datos están disponibles en la CEPAL, es decir: Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, El Salvador, Honduras, México, Nicaragua, Panamá y Paraguay.

<sup>2</sup> Además de los países comprendidos -de norte a sur- entre México y Chile/Argentina “América Latina” incluye a Cuba, Haití y la República Dominicana, pero excluye el Caribe anglófono, Belice y Guyana.

especialmente si los datos inicialmente recolectados lo fueron como una aproximación para un cierto concepto y luego son utilizados para otro (Thornsby y otros. 2003, p. 552).

A continuación se hace un recorrido por varios conceptos, cómo algunos han variado a través del tiempo y cuáles son los problemas que se enfrentan al querer analizarlos con fines de formulación y monitoreo de políticas. Entre los conceptos están: lo rural, lo territorial, lo agrícola, la agricultura ampliada. Entre las fuentes de datos con sus fortalezas y debilidades, están los censos agrícolas y de población, las encuestas de hogares, los mapas censales.

## II. Dificultades con “lo rural”

*En la reunión sobre estadísticas agrícolas y alimentarias (Ginebra, julio del 2003) los participantes coincidieron que, a medida que la demanda por estadísticas sobre pequeñas áreas geográficas aumenta, las estadísticas de desarrollo rural debían ser vistas en el ámbito más amplio de las estadísticas regionales/territoriales... Un sistema basado en estadísticas para pequeñas áreas geográficas debería ser flexible y acomodar distintas definiciones y clasificaciones... Los requerimientos para las políticas deberían estar en el centro de las preocupaciones de los estadísticos. (UNECE/Eurostat/ FAO/OECD/Banco Mundial, 2005: “Handbook on rural household’s livelihood and well-being – Statistics on rural development and agriculture household income”, versión electrónica, 27 de septiembre 2005, capítulo IV, p. 2).*

Los cambios muy rápidos pueden llevar a que las definiciones se vuelvan obsoletas en períodos relativamente cortos. A pesar de los grandes cambios que han tenido los asentamientos rurales así como las urbes y las actividades económicas que desarrollan sus habitantes, la mayoría de las definiciones censales sobre “urbano” y, como su antítesis, sobre “rural” datan de los años sesenta.

Las agencias que reportan los datos tienen que evaluar los procedimientos de recolección de datos y las definiciones de modo regular. En estas eventuales modificaciones está implícito un trade-off entre mantener la consistencia de las series de tiempo y la medición e información de manera más pertinente de datos de interés actual. Si los cambios –sea de definición, sea de recolección– son justificados, los proveedores de la información deben indicar claramente a los usuarios el alcance y el significado de los cambios con el fin de mantener la integridad de los datos recolectados (Thornsby y otros. 2003, pp. 552-553).

A pesar de las importantes diferencias entre “rural” y “urbano” que surgen en los distintos indicadores (educación, ingresos, ocupación, necesidades básicas insatisfechas, composición etaria de la población, etc.) es necesario enfatizar que “rural” no es, ni de lejos, un concepto homogéneo. Por un lado, las definiciones de cada país son distintas, variando desde definiciones sobre el número de personas en una cierta localidad o distrito censal (fluctuando entre los 1 000 habitantes en Chile y los 2 500 habitantes en México), a definiciones que excluyen la modernización ya que al pavimentar, inaugurar una escuela secundaria o dotar una localidad con alumbrado público pasan a ser urbanas (es el caso de varios países centroamericanos y del Caribe), hasta definiciones meramente administrativas como “fuera de la cabecera municipal” en Colombia, o simplemente por decreto, como en Brasil o Uruguay.



Por otro lado, se puede considerar a “rural” como una antítesis a la concentración y densidad poblacional urbana, pero que, claramente, no es homogénea a través del espacio. Varios gobiernos están reconociendo que existen diferencias dentro de lo definido como “rural”. Sin duda existen áreas denominadas rurales, pero que responden a una frontera ficticia y arbitraria, y en realidad son urbanas. Hay áreas que son claramente rurales en cuanto a espacios, pero que están a una distancia y con una infraestructura vial suficiente para permitir un flujo importante de personas que se trasladan a diario para su trabajo o para acceder a bienes y servicios. Estas se podrían llamar periurbanas o, con una acepción algo distinta, “rururbanas”.<sup>3</sup> Existen las localidades en regiones de distancia intermedia a ciudades de cierta importancia, provistas de una serie de servicios administrativos u otros y, finalmente existen los asentamientos dispersos, lejanos de centros de servicios y poco provistos de infraestructura caminera u otra. En Brasil por ejemplo, el IBGE (Instituto Brasileiro de Geografía y Estadística) reconoce cuatro tipos de áreas rurales, entre las cuales están las áreas *rural exclusiva* (con población dispersa, lejos de centros poblados de alguna importancia, sin complejo comercial y con menos de dos “servicios” como una escuela, un centro de salud o una iglesia).

La Unión Europea utiliza definiciones que se refieren a la densidad de población, con la identificación de áreas más densas, medianamente densas y poco densas. Como línea divisoria para algunos estudios se ha utilizado 150 habitantes/km<sup>2</sup>, mientras que en otros, más recientes, 200 habitantes/km<sup>2</sup>. José Eli da Veiga hizo un ejercicio similar para Brasil, con el umbral en 80 habitantes/km<sup>2</sup>, obteniendo un “mapa rural” muy diferente y mucho más extendido que el que se obtiene con la definición censal oficial. Chomitz y otros (2004) del Banco Mundial utilizaron gradientes (de respectivamente 50, 100 y 150 habitantes/km<sup>2</sup> y a una, dos y cuatro horas de distancia hacia una ciudad importante, es decir, de más de 100.000 habitantes). Aplicando el umbral de 150 habitantes/km<sup>2</sup> y una hora de distancia, recalcula la “población rural” de América Latina y llega a 42% de la población total en vez de 22,2%, que es el resultado de la sumatoria de la población “rural” en 2005 según las distintas definiciones censales actuales de cada país. (CEPAL/CELADE, 2005)

Una mirada diferenciada espacialmente a las áreas rurales muestra claramente diferencias fuertes en el tipo de actividades que emprenden las personas y los ingresos que estos generan, así como los eslabonamientos que conllevan. (Dirven 2004a). Así, por ejemplo, las “áreas rural exclusiva” de Brasil, representan 82% de la población rural ocupada, pero sólo representan el 59% del empleo rural no agrícola (Ferreira y Lanjouw, 2001). Así también, las empresas no-agrícolas suelen ser más pequeñas en zonas más alejadas, menos orientadas a los servicios y más a la manufactura, mientras la agricultura suele ser más extensiva, con lo cual sus encadenamientos son menores. A su vez, las agroindustrias suelen hacer sólo una primera elaboración y elaborar productos de menor valor agregado.

Muchos estudios sobre ingresos apuntan a que existe una especie de gradiente y que las localidades más dispersas tienden a tener ingresos promedios más bajos que los pueblos rurales, y así seguido hasta llegar a las grandes metrópolis. La pobreza en cuanto a necesidades básicas insatisfechas, sigue la misma tendencia. Rafindrakoto y Roubaud (2002, p. 325) incluso se preguntan si la calidad de las informaciones que provienen de encuestas nacionales también siguen esta misma gradiente.

<sup>3</sup> Término sugerido hace unos años ya por el grupo de estudios del mismo nombre liderado, hasta hace poco, por José Graziano da Silva, Universidad de Campinas, Brasil.

### III. Lo territorial y su relevancia creciente a nivel de políticas y acciones

*“Un pre-requisito importante para buenas políticas agrícolas y medioambientales es tener acceso a datos de alta calidad. Cualquier mejora significativa en cuanto a la calidad de los datos estadísticos será barata en comparación con la cantidad de dineros que pueden ser malgastados debido a decisiones políticas deficientes tomadas en base a una calidad deficiente de datos” (Grünwald, Muthmann y Poschacher, 2001, p. 231.)*

La visión territorial es especialmente propicia para las políticas, programas y proyectos –incluyendo las acciones de combate de la pobreza–, porque es englobante, abarca muchas heterogeneidades en su interior y, al mismo tiempo, tiene una cierta homogeneidad que lo define como “este territorio” y no otro. Esta definición puede ser dada por la gente misma: “soy de ...”; por características geográficas, como una cuenca, un valle, una región ecológica definida; por un proyecto común,<sup>4</sup> etc. o por instituciones compartidas (véase Schejtman y Berdegué, 2003).<sup>5</sup> La mayoría de las veces la división político-administrativa subnacional es inescapable debido a las facultades legales conferidas.<sup>6</sup>

Existe un consenso creciente sobre los esfuerzos que se deben hacer para que los hogares se aprovechen plenamente de las oportunidades y sepan reaccionar adecuadamente frente a los retos y la pobreza (rural en particular). Este consenso tiene que ver, entre otros, con que la población tenga acceso a un paquete mínimo de activos, tanto públicos como privados. Sin embargo, más allá de las dificultades en cuanto a agendas políticas e institucionales, así como de coordinación necesaria entre distintas instituciones, ¿dónde está la información, a la mano, reciente, confiable, legible, etc., para los tomadores de decisiones?

Los mapas censales son uno de los instrumentos que se han utilizado para, visualmente, llegar al nivel geográfico desagregado. Según Katzman (1996), a mediados de los años noventa, los mapas de necesidades básicas insatisfechas constituían la utilización más ambiciosa y de mayor éxito de la información censal con fines de programación social. En su artículo, el autor discute varias de sus virtudes y también limitaciones. Entre las limitaciones están: la invisibilidad de los grupos poco representados; los problemas de comparabilidad en el tiempo; de oportunidad de información por los largos períodos intercensales; y también en el espacio, cuando las delimitaciones (municipales, distritos censales, etc.) cambian en el tiempo, así como la falta de información útil para focalizar las políticas y medir sus impactos.

En efecto, las políticas, los programas y los proyectos requieren de información más detallada que la proporcionada por los censos. Primero, para poder hacer una evaluación ex-ante de su impacto diferenciado sobre los distintos grupos de población y tener en cuenta las necesidades e intereses de los distintos grupos (campesinos, indígenas, asalariados agrícolas y no agrícolas, trabajadores familiares no remunerados, jóvenes, ancianos, mujeres, etc.) antes de su

<sup>4</sup> Al respecto se puede mencionar como plataformas de construcción de estas identidades y sentidos de propósito compartidos el papel de los Grupos de Acción Local (GAL) del programa LEADER en la Unión Europea o las Mesas de Concertación municipales en Perú y Ecuador, las estrategias territoriales del los Gobiernos Regionales de la Región del Bío-Bío y de la Araucanía en Chile, etc.

<sup>5</sup> Entendido aquí como e.o. el perfeccionamiento de los mercados, las relaciones intersectoriales, las plataformas de concertación público-privada, la construcción de espacios de ciudadanía, participación y democracia local. (BID, 1er borrador, noviembre 2003, p. 12). El territorio en este caso cuenta con reglas, marcos jurídicos, normas, códigos de conducta y convenciones (instituciones)

<sup>6</sup> Es necesario tomar en cuenta que del número total de 14.465 Municipios contabilizado por Sierra (1998), el estrato más frecuente es aquel que cuenta entre 10.001 y 25.000 habitantes; que 7% de los Municipios tenían menos de 1.000 habitantes y 24% entre 1001 y 5.000 habitantes. De estas cifras se puede inferir que la capacidad profesional y administrativa para poner en marcha estrategias, proyectos y acciones de desarrollo local es probablemente limitada en la gran mayoría de los Municipios.

formulación. Segundo, para monitorear su ejecución y los cambios que están produciendo. Esta información debe ser amplia o superponible a otras fuentes para poder, al mismo tiempo, atacar de frente los problemas de fallas y faltas de infraestructura, mercados, servicios e instituciones que llevan a que la población esté obligada a escoger opciones que no serían su primera prioridad si su entorno fuera distinto.

Un enfoque territorial presenta la oportunidad de construir nuevas propuestas para el crecimiento, la inversión y la sostenibilidad (aprovechando o fomentando las sinergias de aglomeraciones productivas o *clusters*, aprovechando las fuentes de unicidad del lugar (*sources of uniqueness*), etc., a través de la participación y buscando los consensos de los distintos agentes involucrados (el Estado, la comunidad empresarial, las organizaciones de la sociedad civil y las personas individualmente). De hecho, más y más, los programas y proyectos de desarrollo rural pretenden ser<sup>7</sup> orientados al territorio más que sectorialmente. En ello, es muy importante cerciorarse de las distintas estrategias de sobrevivencia seguidas por los hogares rurales y sus miembros: agricultura, empleo rural no agrícola, migración –temporal o permanente–, dependencia de transferencias, o una combinación de opciones –simultáneamente, consecutivamente en un mismo año, consecutivamente sobre períodos de varios años según el ciclo de vida–. En especial, el empleo rural no agrícola –como actividad principal de la persona– y su fuerte crecimiento estas últimas décadas ha atraído la atención de los investigadores. Sin embargo, como los censos o las encuestas de empleo/hogares generalmente no preguntan dónde (en cuanto a lugar físico/Municipio) trabaja la persona, y es probable que un alto porcentaje de este llamado “empleo rural no agrícola” es un empleo de residentes rurales pero llevado a cabo en áreas consideradas como urbanas con la consecuente necesidad de reaquietar los entusiasmos que el tema despertó a lo largo de los años noventa.<sup>8</sup>

Otro problema son las decisiones sobre el lugar de su residencia que toman los que están esencialmente ocupados en el sector agrícola y la no cabal comprensión de la lógica que está detrás de estas decisiones. El resultado es que un porcentaje relativamente alto (más del 20%) de los ocupados en la agricultura tienen residencia urbana, aunque representen sólo un 6% del empleo urbano. Esto hace necesario un continuo vaivén entre fuentes de datos agrícolas y otros, que no son necesariamente compatibles entre sí o que existen pero no se pueden conseguir fácilmente.

A través de sus cursos de planificación del desarrollo regional, CEPAL/ILPES ha podido cerciorarse de los principales temas de interés de los analistas y planificadores regionales. Estos incluyen: la distribución y dinámica de la actividad económica en el territorio y sus encadenamientos (especialización, localización, dinámica y competitividad territorial); los asentamientos humanos (estructura, dinámica y relación con la actividad económica); los aspectos sociales, y las restricciones o potencialidades sociales de la región o localidad (pobreza, distribución de los ingresos, vulnerabilidad, empleo); los aspectos políticos (restricciones o potencialidades) del desarrollo regional o local (sistema institucional y actores sociales, elementos claves de la viabilidad de las estrategias y políticas regionales y locales, criterios de asignación de recursos entre territorios) (Lira y Quiroga, 2003, pp. 10-11).

Los que se ocupan del desarrollo agrícola y rural añaden: énfasis en el desarrollo agrícola y sus encadenamientos; relaciones causa-efecto entre: uso de la tierra, estructura de la tenencia de los predios, tecnología utilizada, costos y rendimientos, inserción en los mercados y precios obtenidos; tipos de ocupados (asalariado, por cuenta propia, no remunerado); fluctuaciones del empleo a lo

<sup>7</sup> Se puso “pretenden ser” porque entre la enunciación de intenciones y la práctica sigue habiendo una gran brecha, entre otros por falta de información y conocimientos, herramientas, saber hacer (*know-how*), y también por costumbre y formación —con la excepción, por supuesto, de algunas disciplinas profesionales como los geógrafos— de pensar en términos sectoriales antes que territoriales.

<sup>8</sup> En efecto, existen indicios que para Chile este empleo urbano de residentes rurales se elevaría a un 50% del así llamado “empleo rural no agrícola” (Véase Berdegué y otros, 2001).

largo del año; empleo “rural” no agrícola; estructura de los asentamientos (nucleados, dispersos); migración (temporal o permanente); estructura demográfica (sexo, edad); localización, distancias y costos de transacción; pobreza y necesidades básicas insatisfechas.

En Europa, varios países han revisado sus sistemas de estadísticas agrícolas, enfatizando lo territorial y varias facultades de desarrollo rural han sido reubicadas desde las facultades de agronomía hacia las facultades de geografía.<sup>9</sup>

#### IV. Las encuestas de hogares y el monitoreo del efecto de las políticas, con énfasis en pobreza<sup>10</sup>

*“Asegurar la acuciosidad y consistencia de datos es una tarea tremenda. Con la tecnología computacional actual se pueden adquirir, organizar, almacenar y diseminar vastas cantidades de datos con el uso de espacios y a un costo mínimo. El control de calidad de los datos, su preservación en un formato asequible y útil, así como la determinación de su relevancia con respecto al problema identificado continua siendo una función humana, con el potencial de error humano también” (Thornsbury y otros 2003, p. 552).*

Como es bien sabido, la proporción de pobres que tienen residencia rural en el total de pobres es consistentemente mayor a la proporción de la población rural en la población total y la incidencia de la pobreza extrema rural es aún más pronunciada. Esto es válido en todos los países sin ninguna excepción. Para los organismos internacionales y también varios gobiernos de la región está claro que si no atacan decididamente a la pobreza rural, no lograrán grandes avances en la disminución de la pobreza en general. Con la firma de la Declaración de las Metas del Milenio<sup>11</sup>, además no estarían cumpliendo con un compromiso internacional. Por lo tanto tiene sentido detenerse especialmente en la pobreza rural y los factores que inciden sobre ella.

De hecho, el avance hacia el primer objetivo de las Metas del Milenio fue muy inferior a lo requerido ya que, entre 1990 y 2004 –en términos de disminución a la mitad de la población rural de la región que vive con ingresos menores a la línea de indigencia calculada por la CEPAL–, se avanzó sólo a una tasa anual de 1,4% y no a los 2,7% necesarios para alcanzar la meta en 2015. Es decir que los 41,1 millones de indigentes rurales que contaba América Latina en 2004 hubieran sido 34,2 millones si se hubiera progresado al ritmo necesario (Véase CEPAL, 2006, Panorama Social, cuadro 4 y CEPAL/CELADE 2005, Boletín Demográfico N° 76).<sup>12</sup>

Sentirse pobre es un concepto relativo que tiene mucho que ver con tener acceso a los recursos necesarios para satisfacer los niveles de vida que se acostumbran o que se aprueben en la sociedad de pertenencia. Y, si la pobreza se define en términos de falta de bienestar o de recursos para optar a una buena calidad de vida, entonces se requiere poner atención en variables tales como disponibilidad de tiempo libre, seguridad ciudadana, resguardo respecto a la violencia pública y doméstica, protección ante

<sup>9</sup> Por ejemplo véanse las presentaciones y discusiones de la 77<sup>a</sup> Reunión de economistas agrícolas del Reino Unido, abril 2003, Newton Abbot, Reino Unido.

<sup>10</sup> Para una discusión sobre las potencialidades de uso de las encuestas de hogares para hacer un análisis de la educación en relación con la equidad, ver León (1998).

<sup>11</sup> En el año 2000 los dirigentes de 189 naciones decidieron dar su apoyo a los objetivos de las Metas del Milenio (MDM) para el año 2015.

<sup>12</sup> Cálculo propio realizado sobre la base de información en CEPAL 2006, Panorama Social, cuadro 4 y CEPAL/CELADE 2005: Boletín Demográfico N° 76.

situaciones catastróficas, etc., con lo cual es necesario reconocer que no existe un único método de medir la pobreza, sino que, según las preguntas que se planteen y de lo que se quiere medir, un método será mejor que otro. Sin embargo, existe una mayor disponibilidad de datos para hacer una medición monetaria de la pobreza que para otros enfoques y su comparabilidad es mayor y por esto, es esencialmente esta medición la que es utilizada por la CEPAL y muchas otras instituciones (CEPAL, 2003). Además, existe una alta correlación entre la pobreza medida en términos monetarios y varios otros indicadores de pobreza (véase entre otros CEPAL, (2006) Panorama Social, pp. 75-92).

Aunque la medición monetaria parece a primera vista objetiva y precisa, no está exenta de juicios y elementos subjetivos como, por ejemplo, en cuanto a lo que se considera o no como ingreso del hogar (trabajo doméstico no remunerado, producción de alimentos y otros bienes para el autoconsumo), o la definición del grupo objetivo para determinar la canasta básica, su contenido en calorías, la eliminación de algunos productos encontrados “no éticos”, como por ejemplo el alcohol y su costo. Mientras algunos países de la región trabajan con varias líneas de pobreza, por grandes áreas geográficas, la CEPAL fija las líneas de indigencia<sup>13</sup> y pobreza<sup>14</sup> rurales a 75% del valor obtenido por las urbanas. Esta determinación fue tomada en los años setenta. La pregunta que surge es si siguen correctas y válidas el día de hoy las razones que llevaron a la CEPAL a ajustar a la baja la línea de pobreza para las zonas rurales. La validez se refiere entre otros al hecho de que, como ya se vio, la separación rural-urbana es crecientemente ficticia en varios lugares de la región, y que existe una creciente disconformidad con algunas de las definiciones censales, utilizadas también para las encuestas de hogares.<sup>15</sup>

**CUADRO 1**  
**INFORMACIÓN DISPONIBLE EN ENCUESTAS DE HOGARES POR PAÍSES**  
**VARIABLES SELECCIONADAS EN ENCUESTAS DE HOGARES EN PAÍSES**  
**CON DISTINCIÓN RURAL-URBANA**

Variables	Bol99	Bra99	CR99	EISaI99	Per99	Chi00	Gua99	Nic99	Hon99	Col99	Méx98
Distingue y separa ocupación principal y secundaria	✓	✓	✓	✓	✓	X	X	✓	✓	X	✓
Rama de actividad	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Grupo de ocupación	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Categoría ocupación (patrón/cta. propia/asalariado/servicio doméstico)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
presa	Tamaño (número de trabajadores)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	X	✓
	Tipo (pública, privada, cooperativa, ONG, etc.)	✓	✓	✓	✓	✓	X	X	✓	X	✓
Remuneración (salario o ingreso por trabajo)	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

<sup>13</sup> El valor de la línea de indigencia se refiere a los ingresos necesarios para cubrir una canasta básica de alimentos (ver las discusiones en torno a su cálculo en BID/BIRF/CEPAL, 2000)

<sup>14</sup> El valor de la línea de indigencia multiplicado por dos.

<sup>15</sup> Ver entre otros al taller Rururbano de la Universidad de Campinas en Brasil, liderado por José Graziano da Silva y varios artículos de Eli da Veiga del Núcleo de Estudios Agrarios e Desenvolvimento Rural (NEAD), también de Brasil, la reciente publicación de cifras aplicando a la definición de la OCDE (Banco Mundial, 2005) y la discusión que está en curso en el seno del Grupo InterAgencial para el Desarrollo Rural, del cual son parte: el IICA, la CEPAL, el BID, la FAO, el FIDA, el Banco Mundial, la GTZ y US-AID.

Cuadro 1 (conclusión)

VARIABLES	Bol99	Bra99	CR99	EISal99	Per99	Chi00	Gua99	Nic99	Hon99	Col99	Méx98
Otros ingresos	✓	✓	✓	✓	✓	X	✓	✓	✓	✓	✓
Jornadas/horas trabajadas	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Empleo temporal o permanente		✓	✓	X	X	✓	X	X	X	✓	X
Tiempo que lleva en la ocupación	✓	✓	X	X	X	✓	X	✓	✓	X	✓
¿Realiza labores (trabajo) en domicilio?	✓	✓	✓	✓	✓	X	X	X	X	X	✓
	✓	✓	✓	✓	✓	X	X	X	X	X	✓

**Fuente:** Sergio Faiguenbaum (2003), “El empleo rural en el sector servicios: caracterización y factores de localización”, consultoría para la Unidad de Desarrollo Agrícola, CEPAL, Santiago.

Una segunda razón para cuestionar su validez es que la atención dada estos últimos años al peso de los costos de transacción en el costo final del producto para comunidades alejadas de los mercados, podría invalidar la opinión de que los bienes comestibles y otros son más baratos en el entorno rural que en el urbano.<sup>16</sup>

Por otra parte, varias encuestas de hogares incorporan solamente ingresos en efectivo y por lo tanto no incluyen el equivalente en efectivo de la producción para el autoconsumo. Cuando lo hacen, se hace a “precios de mercado” que suelen ser precios en los mercados urbanos o, alternativamente, precios a nivel de finca (*farm-gate prices*) que no son necesariamente reales, ya que los costos de transacción -tanto para la compra de un eventual sustituto, o para la venta del producto y que explican justamente parte del autoconsumo- pueden ser muy distintos a los implícitos en el precio extra-finca. Al no incorporar el autoconsumo como parte del cálculo del ingreso, se los subestima y, por lo tanto, se sobreestima la pobreza. Su cálculo a valores incorrectos en cambio puede influir en ambos sentidos.

Cada vez que se recalcula la línea de indigencia, se incorpora la baja o alza de precios al consumidor de los alimentos básicos y también eventuales cambios en las preferencias de consumo de las poblaciones pobres, como de tortillas hacia pan, de arroz hacia fideos, etc. Por lo general, se trata de hábitos “urbanos”, los cuales pueden diferir sustancialmente de los rurales.

Por último, si la pobreza es un fenómeno local, entonces su medición debería ser hecha localmente y esto impulsa la representatividad de las encuestas a nivel local.

Por otra parte, varios países tienen módulos agrícolas anexos a las encuestas de hogares que permiten tener información bastante amplia y detallada con una frecuencia razonable pero por lo general, sin la representatividad local necesaria.<sup>17</sup>

<sup>16</sup> Ver entre otros Escobal (2002), quien calcula que para productores conectados al mercado a través de un camino de tierra, los costos de transacción para vender papas (en la región de Huancavelica, Perú) resultan ser 60% más altos que para los conectados por una carretera transitada por automóviles todo el año y que, en promedio, representan cerca de 50% del valor de venta. De hecho, un mercado específico “falla” cuando, para una persona o un hogar en particular, las diferencias entre el precio y costo de venta y de compra de un bien es demasiado grande. A su vez, Key, de Janvry y Sadoulet (2001) afirman que muchos bienes no se transan en las áreas rurales debido a lo prohibitivo de los costos de transacción.

<sup>17</sup> Para una discusión sobre el estado del arte buscado actualmente véase UNECE/Eurostat/FAO/OECD/Banco Mundial, 2005: *Handbook on rural household's livelihood and well-being – Statistics on rural development and agriculture household income*, versión electrónica, 27 de septiembre 2005, Prefacio, p. 1.

El proceso de Cumbres Internacionales también ha puesto en la mira otros temas que van a requerir una mirada distinta a los datos. La FAO (Narain, 2001, p. 96) lo resumió de la manera siguiente: datos sobre las condiciones socio-económicas de los hogares agrícolas/rurales, entre los cuales el acceso a los medios de producción como tierra, agua, insumos, semillas mejoradas, crédito, etc.; datos sobre la infraestructura rural; datos sobre el clima, la incidencia de sequías y procesos de desertificación, pestes, erosión de la biodiversidad, degradación de tierras y de recursos naturales incluyendo agua y cuencas hidrográficas, con el fin de combatir las amenazas a la agricultura y lograr una mayor producción así como restaurar y rehabilitar la base productiva; datos sobre comercio, excedente comerciable, precios y estructura de costos con el fin de promover políticas apropiadas de comercio para una agricultura sustentable; datos sobre sistemas mixtos de producción agrícola, y de agricultura orgánica, datos sobre el procesamiento y mercadeo de diversos productos y subproductos agrícolas, en respuesta a las necesidades de los consumidores para dietas balanceadas. Los datos mencionados pueden ser clasificados en grandes líneas como datos socio-económicos recolectados de manera convencional, datos socio-económicos recolectados con una mezcla de métodos convencionales y otros como *remote sensing*, y otros datos tecnológicos y científicos. Cada uno de estos grupos tiene un papel distinto y también limitaciones para el desarrollo de un sistema estadístico.

## V. La actividad agrícola y su captura en las encuestas, censos y otras fuentes de datos

*Mientras los estadísticos enfatizan las condiciones bajo las cuales pudiera ser legítimo utilizar datos que no provienen de encuestas para las estadísticas, los tomadores de decisión no esperan su bendición y utilizan datos administrativos en vez de estadísticas aprobadas” (Porchier, 2001, p. 487).*

Debido a la heterogeneidad en las zonas rurales de América Latina las encuestas a nivel nacional o incluso regional no logran representar suficientemente la realidad local. Son los censos los instrumentos –potentes– que permiten conocerla. Los análisis en base a distintos cruces entre los microdatos permiten dar respuestas a una amplia gama de preguntas y, así mismo, permiten orientar las acciones de política, establecer líneas de base y evaluar su efecto ex -post.

Las orientaciones dadas por la FAO para los censos agrícolas era la medición, con cobertura completa de la estructura del sector agrícola, cada diez años como mínimo. Sin embargo, en muchos países en desarrollo, la cobertura ha sido sobre la base de una encuesta más o menos amplia, con períodos mayores a los 10 años, debido a problemas de costos, a los requerimientos técnicos de un conteo total, y a la naturaleza misma de muchas explotaciones, en especial las de subsistencia (Srivatava y Ajayi, 2001, p. 413); para la frecuencia de los censos en América Latina, (véase cuadro 2). De hecho, varias oficinas estadísticas han tenido problemas serios para explicar por qué una parte tan importante de su presupuesto debiera ser destinado a un sector económico relativamente pequeño y decreciente como el agrícola (Poppe y van Bommel, 2001, p. 445).<sup>18</sup>

<sup>18</sup> Se regresará sobre el tema del tamaño del sector agrícola en el punto siguiente.

**CUADRO 2**  
**CENSOS AGROPECUARIOS EN AMÉRICA LATINA**

<b>País</b>	<b>Ronda 80</b>	<b>Ronda 90</b>	<b>Ronda 2000</b>
Argentina	-	1988	2002
Bolivia	-	1984-1988	-
Brasil	1980/1985	-	1996
Chile	1975-76	-	1997
Colombia	-	1988	2001
Ecuador	-	-	1999-2000
Guatemala	1979	-	2003
Honduras	-	1993	-
México	-	1991	2001
Nicaragua	-	-	2001
Panamá	1981	1990	2001
Paraguay	1981	1991	-
Perú	-	1994	-
Uruguay	1980	1990	2000
Venezuela	-	-	1997

**Fuente:** www.fao.org Statistics Agricultural World Census Results by Country.

Así, en Alemania, sobre la base del análisis de encuestas anteriores respecto a la estructura agrícola, se decidió dejar fuera de las encuestas a 180.000 explotaciones agrícolas, sobre un total estimado de unas 700.000, por considerarlas demasiado pequeñas y con características no comerciales. La pérdida de información en cuanto a la producción fue en torno a 1% (aunque hasta 4,6% para aves de corral). (Schmidt y Pöschl, 2001). Sin embargo, la situación de la agricultura en América Latina es distinta y las reflexiones de Laczka (2001, p. 398) con respecto a Hungría nos parecen extremadamente pertinentes también para la mayoría de los países de la región. Laczka enfatiza los problemas metodológicos que surgen cuando existe un gran número de pequeñas fincas orientadas esencialmente al autoconsumo, cada cual con un valor de producción extremadamente bajo, pero que juntas producen una cantidad significativa del total nacional. Italia es uno de los países que ha revisado completamente su sistema de estadísticas agrícolas. Esto incluyó una revisión completa metodológica de las diversas encuestas y la inauguración de un nuevo esquema para los muestreos, estableciendo la muestra de explotaciones agropecuarias como el archivo madre a las cuales todas las demás encuestas están relacionadas. Una de las innovaciones mayores es la introducción de métodos estadísticos no-tradicionales, como el uso de muestras de área. (Greco y Martino, 2001; para un análisis de las experiencias de distintos proyectos de muestras de área, ver FAO, 1998).

En Canadá, hasta hace unos años, el hecho de hacer el censo agropecuario junto con el censo de población permitió ahorrar millones de dólares. Esto se pudo lograr gracias a que la agricultura era esencialmente una familiar. En la última década, sin embargo, la situación cambió y ahora, para que el censo agropecuario mantenga su cobertura, se deberá basar más en el registro de fincas (Julien, 2001, pp. 303 y 305). Como sabemos, en América Latina, la coincidencia entre propietarios y administradores es baja en las fincas más grandes. Sin embargo, para cubrir a los pequeños agricultores familiares o de subsistencia hacer coincidir ambos censos podría ser una idea a investigar más a fondo.<sup>19</sup> No obstante, los lineamientos de la FAO para la próxima ronda de censos (2006-2015) ya están dados. La recomendación es hacer un censo completo con algunas preguntas esenciales y obtener el resto de la información a través de varios módulos de encuestas. A priori, esto parece una recomendación muy sensata. En la realidad, se corre el riesgo de que varios países terminen haciendo sólo el censo “núcleo”.

<sup>19</sup> Tabulaciones especiales de micro datos censales llevadas a cabo por la Unidad de Desarrollo Agrícola para el seminario Internacional sobre “Desafíos para enfrentar el presente y futuro de la agricultura campesina” co-organizado por el Ministerio de Agricultura de Chile y el Grupo Interagencial para el Desarrollo Rural (octubre 2006), apuntarían a la existencia de un número importante de agricultores familiares (es decir que no reclutan mano de obra permanente) que no viven en el predio, con lo cual tampoco para ellos sería recomendable juntar el censo de población con el agrícola.



Las actividades silvoagropecuarias son extremadamente fluctuantes en su demanda de mano de obra, insumos y oferta de productos a lo largo del año. Esto se transmite también a todas las actividades que están eslabonadas con ellas: transporte, transformación agroindustrial, almacenamiento, distribución, comercio, exportación. Por ende, la captura del empleo agrícola y de todas las actividades eslabonadas es muy sensible a las preguntas que se hacen (en especial para captar la mano de obra femenina, infantil y juvenil no remunerada), al momento en el cual se hace y al período cubierto por las encuestas y censos. Un ejemplo de una pregunta típica pero totalmente inadecuada en el caso de la agricultura, es la que se hace en las encuestas de empleo respecto a si la persona fue empleada durante la semana anterior y en qué actividad específicamente. Así, en Brasil por ejemplo, 14,6 millones de personas respondieron que la agricultura era su actividad principal durante el año 1997. Cuando el período de referencia fue la última semana de septiembre del mismo año, sólo 13,4 millones de personas contestaron que la agricultura era su ocupación principal (Graziano y del Grossi, 2001).

Cuando existen datos disponibles de otras fuentes que encuestas estadísticas es una reacción lógica tratar de utilizarlas y así evitar el aparente doble trabajo, tanto para los que responden a las encuestas como para los administradores de los datos. De hecho, en los países desarrollados, se usa frecuentemente los registros administrativos para complementar la información proveniente de encuestas e incluso para ayudar a establecer las muestras. Entre los problemas se puede mencionar que los datos han sido recolectados con otras prioridades en mente que su representatividad estadística; que los que responden pueden tener interés en sobre o infra reportar algunos hechos; y que la comparabilidad en el tiempo y entre países es problemática. Eurostat por ejemplo aplica una serie de medidas para asegurarse de la calidad de la información cuando proviene de fuentes administrativas (Grünwald, Muthmann y Poschacher, 2001, pp. 236-237).

En algunos países europeos, las redes de datos sobre contabilidad de fincas (*Farm Accountancy Data Networks* o FADN) existen desde hace más de 50 años y han sido utilizadas como instrumento para monitorear y analizar la política agrícola. En Holanda, por ejemplo, mientras las FADN cubren principalmente las fincas comerciales, las estadísticas gubernamentales se concentran en obtener datos de las fincas muy pequeñas que no están representadas en las FADN<sup>20</sup> (Poppe y van Bommel, 2001, pp. 439 y 446). Desafortunadamente, en América Latina, pocas cooperativas o asociaciones gremiales tienen registros de uso de insumos, costos e ingresos de sus asociados.

También a veces se peca por exceso de información. Un ejemplo de ello son más de 50 publicaciones de 13 fuentes de información distintas referentes a la industria de cítricos de Florida (Thornsbury y otros. 2003, p. 551).

---

<sup>20</sup> En diciembre 2000, el Comité Internacional de Estándares Contables (*International Accounting Standard Committee*) ha aprobado un estándar para la agricultura (IAS 41) que describe cómo proceder con la contabilidad agrícola, que *ítems* considerar como capital fijo, cómo valorar bienes y productos y cómo presentar los datos.

## VI. La agricultura ampliada

*“El proceso de globalización ha dado una dimensión internacional a prácticamente todos los aspectos del debate en torno a las políticas agroalimentarias. Al mismo tiempo, algunos temas son sin duda de naturaleza regional o local. Esto ha creado tensiones entre la necesidad de adoptar un enfoque internacional, por un lado, y de reconocer la especificidad local, por el otro, de muchos temas agrícolas” (Viatte 2001).*

Es sabido que, a medida que una economía se desarrolla, el sector agrícola primario pierde importancia en el total de la economía pero que, en contrapartida, sus encadenamientos hacia atrás y hacia adelante se fortalecen, tanto porque la agricultura se tecnifica como porque los consumidores demandan productos con mayor valor agregado. Las matrices insumo-producto nacionales y regionales son las herramientas por excelencia para este tipo de mediciones. Sin embargo, generalmente están demasiado agregadas a nivel de subsectores económicos, contienen varios supuestos complejos y estimaciones a veces alejados de la realidad, también tienen la limitación de la frecuencia del levantamiento de la información necesaria ya que se hace por lo general cada 10 años o más, y los coeficientes técnicos, sobre todo en épocas de rápidos cambios tecnológicos y productivos como los actuales, se vuelven rápidamente obsoletos.

En el cuadro 3 se muestra la ampliación de la participación en el PIB de la agricultura cuando se le agregan dos de los sectores directamente relacionados con ella: el subsector de alimentos y el de manufacturas derivadas del sector agrícola. Como se puede observar, estas relaciones son mucho mayores en el caso de los Estados Unidos y Canadá por un doble efecto: el de la demanda de consumidores por productos más elaborados, pero, sobretodo porque la agricultura demanda más insumos y maquinaria (no importados) y los demás sectores (química, farmacéutica, alimentario y muchos otros) utilizan una mayor variedad de insumos agrícolas (no importados) para hacer una elaboración mucho más compleja que la que se suele hacer en América Latina.<sup>21</sup> No obstante lo anterior, en el mismo cuadro 3 se observa la importancia del sector primario agrícola de la región como proveedor directo de insumos al resto de la economía (ver la columna “demanda intermedia”). Asimismo, es un generador importante de divisas, con la excepción de algunos pocos países (México, Perú y Venezuela, aunque el balance cambia en Perú cuando se le suma la agroindustria).

---

<sup>21</sup> El Banco Mundial (2005) llega, con un método distinto, a una estimación menor que la del IICA respecto a la importancia de los encadenamientos.

**CUADRO 3**  
**AMÉRICA LATINA (8 PAÍSES), 1997: LA AGRICULTURA Y LA**  
**“AGRICULTURA AMPLIADA” EN LA ECONOMÍA**  
*(Porcentajes)*

	<b>Agricultura/PIB</b>	<b>Agricultura ampliada<sup>a</sup>/PIB</b>	<b>Demanda intermedia</b>
Argentina	4,6	32,2	69,2
Brasil	4,3	26,2	72,0
Chile	5,6	32,0	66,8
Colombia	8,0	32,1	54,1
México	4,6	24,5	64,9
Perú	6,6	31,8	54,4
Uruguay	6,2	34,8	65,3
Venezuela	4,0	20,5	60,7
Canadá	1,8	15,3	
Estados Unidos	0,7	8,1	

**Fuente:** IICA (2003): “Más que alimentos en la mesa: la verdadera contribución de la agricultura al desarrollo económico”, Informe de avance, marzo 2003, pp. 11 y 14.

**Nota:** Incluye al sector agrícola primario y los alimentos y manufacturas derivados de este sector (capítulos 21 al 25 del CPC y 17 a 22 de la CIIU).

Surgen muchos temas de política pública en torno al sector agroalimentario que no conciernen sólo a la agricultura primaria sino a la cadena de valor que incluye las manufacturas y la distribución.

Desde un punto de vista de clasificación de información, estadísticas e indicadores, el sector agroalimentario puede ser definido como una agregación especial dentro del sistema de clasificación industrial, agregando agrupaciones como la agricultura, las manufacturas y la distribución. Los problemas surgen cuando las clases del sector no agrícola no han sido definidas con la alimentación como factor definitorio. Esto generalmente no es un problema en las manufacturas, pero sí lo es en la venta al por mayor y al por menor.

Por otra parte, por lo general, las clasificaciones estadísticas de las manufacturas no han sido definidas en torno a lo orgánico o inorgánico. Asimismo los distintos usos de los productos agrícolas como bio-energía (etanol, o metano a partir de biogas por ejemplo), como fuente para nutraceuticos (las bebidas energizantes por ejemplo), biofarmaceuticos, materiales de construcción, plásticos, papel, etc., conllevan muchos servicios de investigación y profesionales que tampoco han sido organizados según su carácter de ciencias de la vida (*life-science*) versus las demás ciencias. Finalmente no queda claro si una clasificación que tomara en cuenta las ciencias de la vida debería incluir a todas las industrias que utilizan bioproductos o sólo las que los producen (Johanis, 2001, pp. 381-382).

Por último, varios agronegocios, en especial los transnacionales de productos básicos (*commodities*), utilizan técnicas de control remoto como uno de sus insumos para hacer sus previsiones y estimaciones de siembras y cosechas, especialmente para áreas con baja cobertura estadística. Se desconoce cuanto gastan para este tipo de información, pero se estima que podría estar en los varios cientos de miles de dólares anuales (Hanuschak y otros, 2001, p. 431). El ímpetu reciente del tema de la responsabilidad social de las empresas podría ser una buena ocasión para ver la posibilidad de que estas empresas compartan la información recolectada con los institutos de estadística de los países en desarrollo o con el Sistema de Naciones Unidas.

## VII. Algunos ejemplos de utilización convencional y menos convencional de datos en la región

### 1. Para el análisis

En el Panorama Agrícola (CEPAL, 2005),<sup>22</sup> distribuido en primera instancia a los Ministros de Agricultura en su reunión en Guayaquil (28 de agosto al 1 de septiembre 2005), se hace un uso intensivo de datos de la FAO que, a su vez, provienen de información de los países o de estimaciones de FAO en base a censos, encuestas agrícolas, e interpretación de imágenes satelitales, también se derivan datos de encuestas de hogares y de empleo, de cuentas nacionales y de datos sobre flujos comerciales desde la base de datos de COMTRADE de Naciones Unidas y aranceles desde la base de datos de TRAINS de la UNCTAD.

También se utilizaron las proyecciones de población y de población económicamente activa hechas por CELADE en base a la ronda de censos del 2000, combinadas con información proveniente de las encuestas de hogares.

### 2. Para el seguimiento del proceso de cumbres

El Plan AGRO 2015 para la Agricultura y la Vida Rural de las Américas, fue adoptado en 2003 por los Ministros de Agricultura en su Segunda Reunión en el marco del proceso de Cumbres de las Américas. A su vez, el proceso de seguimiento de los mandatos presidenciales responde a la necesidad de conocer cómo evoluciona la situación que dio lugar a los mandatos y cuáles son los retos y las decisiones estratégicas que, sobre agricultura y vida rural, deberían adoptarse en la Cumbre y en la Reunión Ministerial siguiente. Por ello, cuando los Ministros acordaron el Plan AGRO 2015, tuvieron presente los aspectos de su implementación y seguimiento, y la idea de concebir un conjunto básico de indicadores de seguimiento se constituyó en el primer paso de un proceso de trabajo conjunto entre los Delegados Ministeriales y los organismos internacionales, con el objetivo de establecer un sistema de información común.

En una primera instancia, se llegó a 32 indicadores que se publicaron en el documento interagencial IICA, CEPAL, FAO, UNESCO, OPS (2005): “Desarrollo de indicadores para el seguimiento del PlanAgro 2015 – Una primera aproximación”. También fue presentado y distribuido en la reunión de Ministros de Agricultura de Guayaquil 2005.<sup>23</sup>

### 3. Como base para la reflexión sobre la relación causa-efecto de las “distancias”

En la región, la Unidad de Desarrollo Agrícola de la CEPAL ha sido pionera en la reflexión en torno a una visión más desagregada del medio rural y a la importancia de poner las distancias hacia los mercados, infraestructura y servicios (y también sociales y económicas) en el centro del análisis. Para asentar su postura, utilizó datos de los censos de población y de agricultura, comprobando las coincidencias entre las distancias físicas desde núcleos poblacionales más

<sup>22</sup> <http://www.eclac.cl/cgi-bin/getProd.asp?xml=/publicaciones/xml/9/22749/P22749.xml&xsl=/ddpe/tpl/p9f.xsl&base=/ddpe/tpl/top-bottomuda.xslt>

<sup>23</sup> El Plan AGRO 2003-2015 y el documento sobre los indicadores de seguimiento pueden obtenerse en la siguiente dirección: <http://www.iica.int/cumbres/ReunionMinisterial-2003.asp>

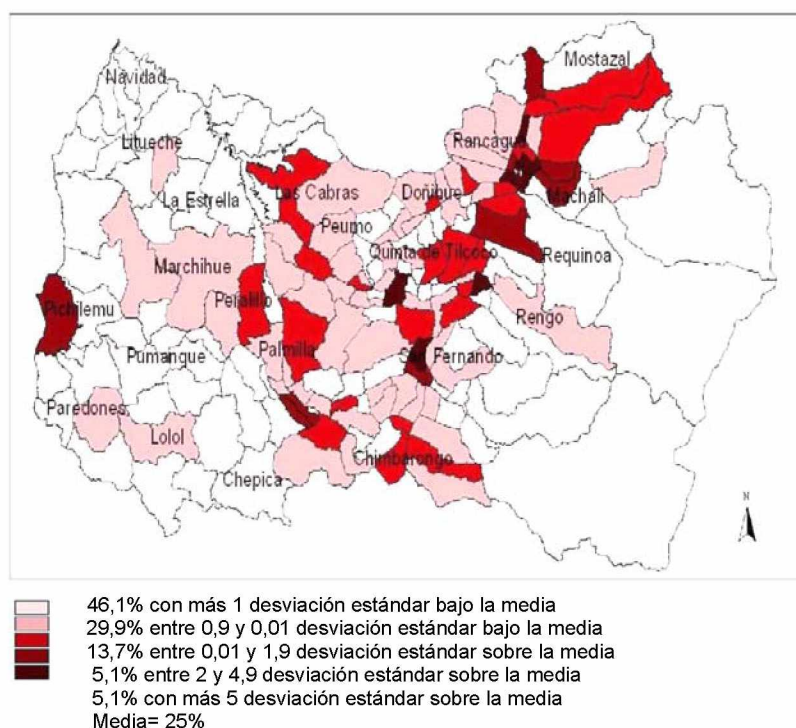
dinámicos y ejes viales, por un lado, y una serie de características productivas, socio-económicas y demográficas, por el otro (tipos de cultivos, inserción en los mercados, ocupación predominante, edad, sexo, educación, calidad de la vivienda, etc.).

Así, en varios países, los resultados del análisis por regiones, Municipios o distritos censales de las explotaciones ligadas a productos amenazados por la apertura comercial que, además están en manos de productores con un nivel de gestión precario –análisis hecho sobre la base de los microdatos del censo agropecuario– muestran una fuerte correlación con la accesibilidad a los mercados (véase Rodrigues, 2005 y Parada y Morales, 2005).

En Chile, un conjunto de mapas censales (a nivel de distrito censal) de las Regiones VI, VIII y IX muestra cómo al alejarse de la Carretera Panamericana y los demás ejes viales importantes, se desmejoran notablemente los índices de satisfacción de necesidades básicas, incluso el tipo de explotación agrícola preponderante (por cuenta propia, empresarial). (Primi, 2003).

Otro ejemplo de uso de mapas censales muestra cómo las mujeres y –de manera algo más atenuada– los hombres jóvenes de las Regiones VI, VIII y IX de Chile suelen concentrarse en áreas rurales cercanas a las carreteras pavimentadas, mientras que en torno a los 45 años se observa una clara dispersión por el territorio. Se observa el mismo fenómeno en el año 1992 y 2002, con los mismos cortes etarios (véase mapa 1).

**MAPA 1**  
**CHILE (VI REGIÓN) DISTRIBUCIÓN MUJERES ENTRE 30 Y 44 AÑOS**



**Fuente:** Chile, Censo 1992, procesado con REDATAM, CEPAL-CELADE, por la Unidad de Desarrollo Agrícola.

#### 4. Para la validación con la comunidad

En el proyecto CEPAL/GTZ: “Indicadores de impacto socio-económico de desertificación y degradación de tierras” y luego en varios proyectos relacionados (IICA/BID, PNUMA/MM, PasPuna, etc.) se usaron microdatos de los censos de población y agropecuarios, información de las encuestas de hogares, así como de varias fuentes medioambientales, para elaborar indicadores a nivel municipal e incluso a nivel de localidad. El fin fue tener una discusión con la comunidad local sobre las causas y efectos de los procesos de desertificación y degradación de tierras y validar los datos con las informaciones y percepciones que la comunidad tiene sobre sí misma. Enseguida, se elaboraron estrategias, planes y proyectos para mitigar o revertir los procesos de desertificación. Todo aquello, junto con los datos a nivel de país, alimentaron la formulación de los planes nacionales de combate a la desertificación, solicitados en el marco de las reuniones mundiales y regionales de combate a la desertificación.<sup>24</sup>

#### 5. Para la negociación de un Tratado de Libre Comercio (TLC)

Las mismas fuentes de datos (censos de población y agrícola, y encuestas agrícolas, y de hogares) se utilizaron para elaborar el análisis que llevó, a mediados de 2005, al equipo negociador del Gobierno de Ecuador a incluir cuatro productos agropecuarios adicionales en la lista de “productos sensibles” para las negociaciones del TLC con los Estados Unidos (PNUD y otros 2005). El mismo documento sirvió de base para un amplio debate en la sociedad civil y académica del Ecuador –fomentado entre otros por el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)– en torno a las ventajas y desventajas para la agricultura, el empleo y distintos tipos de agricultores y regiones (hasta el nivel municipal) de la firma de un TLC con Estados Unidos.

Este estudio, el de Parada y Morales (2005) y el de Rodrigues (2005) que los precedió, fueron pioneros en el uso de microdatos censales en vez de modelos de equilibrio general o parcial para analizar los efectos potenciales de la liberalización comercial. Su ventaja reside precisamente en el hecho de poder diferenciar los efectos probables por regiones, incluso micro-regiones y grupos específicos de población.

### VIII. Conclusiones

*“Para poder explotar totalmente el valor potencial de la información, los usuarios deben saber con precisión qué datos están disponibles, cuando y donde, y como acceder a ellos e interpretarlos” (Thornsbury y otros, 2003 p. 551).*

En la región existe un consenso creciente entre los estudiosos del desarrollo económico que lo territorial y lo local son dimensiones esenciales para explicar y dinamizar el crecimiento y el desarrollo. A nivel del desarrollo rural, hay un convencimiento que para que los hogares se aprovechen plenamente de las oportunidades y sepan reaccionar adecuadamente frente a los retos, así como para atacar la pobreza, los esfuerzos deben pasar por dotar los hogares con un paquete mínimo de activos, tanto públicos como privados. Esto incluye agua potable, electricidad (corriente y trifásica), educación, e infraestructura vial, de riego y de telecomunicaciones.

<sup>24</sup> Ver el libro CEPAL/GTZ (2005): Pobreza, desertificación y degradación de los recursos naturales: <http://www.eclac.cl/cgi-bin/getProd.asp?xml=/publicaciones/xml/8/24268/P24268.xml&xsl=/ddpe/tpl/p9f.xsl&base=/ddpe/tpl/top-bottomuda.xml>

Un enfoque territorial presenta la oportunidad de construir nuevas propuestas para el crecimiento, la inversión y la sostenibilidad, aprovechando o fomentando las sinergias de aglomeraciones productivas o clusters, aprovechando las fuentes de unicidad del lugar a través de la participación y buscando los consensos de los distintos agentes involucrados (el Estado, la comunidad empresarial, las organizaciones de la sociedad civil y las personas individualmente). De hecho, más y más los programas y proyectos de desarrollo rural pretenden ser orientados al territorio más que sectorialmente. La viabilidad de la gestión local participativa, dependerá de la concentración de la población en localidades y de las distancias entre localidades; de que los grupos sociales, independientemente de sus diferencias, coincidan en determinados objetivos; de los niveles de organización, y de la calidad y cobertura de la infraestructura. Las exigencias a las que debe responder la arquitectura institucional serán más complejas en la medida en que se pase de territorios concentrados, con infraestructura, socialmente homogéneos y con altos niveles de organización social hacia los demás.

A lo largo del texto, se ha hecho hincapié en lo invaluable que son las estadísticas para un rango muy variado de tipos de análisis y la visión muy pormenorizada que puede surgir del uso de los microdatos. Los análisis a los cuales se hizo referencia abarcan un amplio rango, desde los tradicionales sobre aumento o disminución de la población rural; población económicamente activa por sector de actividad económica; mapas censales; hasta la comprobación de hipótesis sobre varias relaciones causa-efecto entre distancia e indicadores socio-demográficos y económicos; probables impactos de los tratados de libre comercio sobre distintas localidades y grupos de agricultores y asalariados; etc. Frecuentemente –aunque con las dificultades del caso–, se requiere utilizar datos de distintas fuentes de información estadística u otras.

Las posibilidades de uso de la información pormenorizada en el diseño de políticas a nivel local u otro son casi infinitas.

Frente a esta riqueza de usos potenciales, también se hizo hincapié sobre las crecientes demandas de información que no son ni pueden ser atendidas por los datos actualmente disponibles, sea porque no son relevados del todo o con la frecuencia necesaria, sea porque su clasificación no responde a las necesidades, o porque tienen falta de representatividad a nivel local o a nivel de cruces de demasiadas variables. Otra limitante frecuente es que las definiciones usadas en un país específico no son comparables con las de otros.

Para suplir las limitaciones y deficiencias de las estadísticas de distintas fuentes, los analistas y políticos han tratado de aprovechar sus complementariedades (reales o aparentes), no sin incurrir –a sabiendas o no– en “barbaridades” desde el punto de vista estadístico. Por su parte, varias instancias están repensando todo el andamiaje de fuentes, muestreos, cobertura, frecuencia, métodos de recolección, clasificación, análisis y diseminación frente a las nuevas presiones para datos, por un lado, y para reducir costos, por el otro. Algunos países ya han hecho, o están en proceso de hacer, cambios sustantivos.

Por último, han surgido algunas alternativas bastante novedosas para suplir algunas de las limitaciones de cobertura, frecuencia, representatividad local y costo de las fuentes más tradicionales, como se puede apreciar en los dos capítulos siguientes.

## Bibliografía

- Banco Mundial (2005), *Más allá de la ciudad: el aporte del campo al desarrollo*. Washington D.C, febrero.
- Berdegúe, Julio, Eduardo Ramírez, Thomas Reardon y Germán Escobar (2001), “Rural nonfarm employment and incomes in Chile”, *World Development*, vol. 29, N° 3, “Special Issue on Rural Nonfarm Employment and Incomes in Latin America” (ver la traducción al español en BID/FAO/ CEPAL/RIMISP, 2004, “Empleo e ingreso rurales no agrícolas en América Latina”, *serie Seminarios y Conferencias* N° 35, Comisión Económica para América Latina y el Caribe, (CEPAL), Santiago.
- BID/BIRF/CEPAL (2000), “La medición de la pobreza: métodos y aplicaciones”, *Programa para el mejoramiento de las Encuestas y la Medición de Condiciones de Vida*, 5to Taller regional, Aguascalientes, México, LC/R.2026, CEPAL, Santiago.
- \_\_\_\_\_ (2003), “Documento sobre la pobreza” para la III Conferencia Regional de Seguimiento de la Cumbre de Desarrollo Social, 2do borrador, Santiago, Chile.
- CEPAL/CELADE (2005), Boletín Demográfico N° 76.
- Chomitz, Kenneth, Piet Buys and Timothy S. Thomas (2004), “Quantifying the rural–urban gradient in Latin America and the Caribbean”, octubre.
- Dirven, Martine (2004a), “El empleo rural no agrícola y la diversidad rural en América Latina”, *Revista de la CEPAL*, N° 83, agosto 2004. Publicación de las Naciones Unidas, Santiago de Chile.
- \_\_\_\_\_ (2004b), “Alcanzando las Metas del Milenio: una mirada hacia la pobreza rural y agrícola”, *serie Desarrollo Productivo* N° 146, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Publicación de las Naciones Unidas. Santiago
- Escobal D’Angelo, Javier (2000), “Costos de transacción en la agricultura peruana – Una primera aproximación a su medición e impacto”, *Documento de Trabajo*, N° 30, Grupo de Análisis para el Desarrollo (GRADE), Lima, Perú.
- Faiguenbaum, Sergio (2003), “El empleo rural en el sector servicios: caracterización y factores de localización”, consultoría para la Unidad de Desarrollo Agrícola, CEPAL, Santiago.
- FAO (1998), “Multiple frame agricultural surveys, vol. 2: Agricultural survey programmes based on area frame or dual frame sample designs”, *FAO Statistical Development Series*, N° 10, Roma.
- Ferreira, Francisco y Peter Lanjouw (2001), “Rural nonfarm activities and poverty in the Brazilian Northeast”, *World Development*, vol. 29, N° 3: *Special Issue on Rural Nonfarm Employment and Incomes in Latin America* (véase su traducción en CEPAL/FAO/BID/RIMISP, 2004).
- Godoy, Lorena (2003), “Notas para entender la pobreza desde una perspectiva de género”, inédito, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Santiago de Chile.
- Graziano da Silva, José y Mauro Eduardo del Grossi (2001), “Rural nonfarm employment and incomes in Brazil: patterns and evolution”, *World Development*, vol. 29, N° 3, *Special Issue on Rural Nonfarm Employment and Incomes in Latin America* (véase su traducción en CEPAL/FAO/BID/RIMISP, 2004).
- Greco, Massimo y Laura Martino (2001), “The agricultural statistical system in Italy”, ISTAT, Conference on Agricultural and Environmental Statistics Applications, Roma, 4 al 8 de junio.
- Grünewald, Werner, Rainer Muthmann y Robert Poschacher (2001), “Applying eurostat’s quality approach to agricultural statistics”, ISTAT, Conference on Agricultural and Environmental Statistics Applications, Roma, 4 al 8 de junio.



- Hanuschak, George, Robert Hale, Michael Craig, Rick Mueller y Galen Hart (2001), “The new economics of remote sensing for agricultural statistics in the United States”, ISTAT, Conference on Agricultural and Environmental Statistics Applications, Roma, 4 al 8 de junio.
- IICA (2003), “Más que alimentos en la mesa: la verdadera contribución de la agricultura al desarrollo económico”, Informe de avance, marzo.
- ISTAT (2001), Conference on Agricultural and Environmental Statistics Applications, Roma, 4 al 8 de junio.
- Johanis, Paul (2001), “How do classification systems respond to changing demands of agricultural statistics in the new Millenium?” ISTAT, Conference on Agricultural and Environmental Statistics Applications, Roma, 4 al 8 de junio.
- Julien, Claude (2001): “Using administrative data for census coverage”, ISTAT, Conference on Agricultural and Environmental Statistics Applications, Roma, 4 al 8 de junio, pp. 303-312.
- Katzman, Rubén (1996), “Virtudes y limitaciones de los mapas censales de carencias críticas”, *Revista de la CEPAL*, N° 58, Santiago de Chile, abril.
- Key, Nigel, Alain de Janvry y Elisabeth Sadoulet (2000), “Transaction costs and agricultural household supply response”, *American Journal of Agricultural Economics*, vol. 82, N° 2.
- Laczka, Eva (2001), “The agricultural census in Hungary: analysis of results”, ISTAT (2001), Conference on Agricultural and Environmental Statistics Applications, Roma, 4 al 8 de junio.
- León, Arturo (1998), “Las encuestas de hogares como fuentes de información para el análisis de la educación y sus vínculos con el bienestar y la equidad”, (37 p.) *serie Políticas Sociales* N° 22, (LC/L.1111) Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), mayo.
- Lira, Luis y Bolívar Quiroga (2003), “Técnicas de análisis regional”, *Serie Manuales* N° 30, Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)
- Narain, Pranab (2001), “The response of agricultural statistical systems to the new demands”, ISTAT (2001): Conference on Agricultural and Environmental Statistics Applications, Roma, 4 al 8 de junio.
- Parada, Soledad y César Morales (2006), “Los efectos potenciales del tratado de libre comercio entre Ecuador y Estados Unidos en las mujeres rurales ecuatorianas”, *serie Desarrollo Productivo*, N° 171 (LC/L.2496-P), Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), febrero. Publicación de las Naciones Unidas, N° de venta: S.06.II.G.28, Santiago de Chile.
- Poppe, Krijn y Karel van Bommel (2001), “The EU farm accountancy data network: partner in statistics”, ISTAT (2001): Conference on Agricultural and Environmental Statistics Applications, Roma, 4 al 8 de junio.
- Porchier, Jean-Claude (2001), “The implementation of an information system on administrative statistics in agriculture – Example of one Member State of the European Unit”, ISTAT (2001): Conference on Agricultural and Environmental Statistics Applications, Roma, 4 al 8 de junio.
- PNUD/CEPAL/FAO/Gobierno de Ecuador (2005), “Los efectos del tratado de libre comercio Ecuador-Estados Unidos en la agricultura ecuatoriana”, Quito, Ecuador.
- Primi, Analissa (2003), “The costs of distance: rural poverty through a territorial perspective”, Master Thesis, European School of Advanced Studies, University of Pavia, Italy and Agricultural Development Unit, CEPAL, Santiago, Chile.
- Razafindrakoto, Mireille and François Roubaud (2002), “Les dispositifs existants de suivi de la pauvreté: les faiblesses des enquêtes classiques auprès des ménages”, *Les nouvelles stratégies internationales de lutte contre la pauvreté*, DIAL, Ed. Economica, Paris, France.

- Rodrigues, Mônica (2005), “Impactos diferenciados de la liberalización comercial sobre la estructura agrícola en América Latina”, serie Desarrollo Productivo, N° 167 (LC/L.2421-P/Rev.1), Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), febrero. Publicación de las Naciones Unidas, N° de venta: S.05.II.G.168, Santiago de Chile.
- Schmidt, Martin y Hannelore Pöschl (2001), “Multiple use of data within the system of agricultural statistics in the Federal Republic of Germany”, ISTAT (2001), Conference on Agricultural and Environmental Statistics Applications, Roma, 4 al 8 de junio.
- Sierra, Juan Enrique (1998), “El municipio en América Latina y el Caribe”, serie *Dirección de Desarrollo y Gestión Local*, (LC/IP/L.152, distr. Limitada), Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES), octubre, Santiago de Chile.
- Srivastava, A.K. y O.O. Ajayi (2001), “The national agricultural censuses in developing countries and the programme of the world census of agriculture 2000”, ISTAT, Conference on Agricultural and Environmental Statistics Applications, Roma, 4 al 8 de junio.
- Thornsbury, Suzanne, Kathy Davis and Tara Minton (2003), “Adding value to agricultural data: a golden opportunity”, *Review of Agricultural Economics*, vol. 2, N° 2.
- UNECE/Eurostat/FAO/OECD/Banco Mundial, (2005): “Handbook on rural household’s livelihood and well-being – Statistics on rural development and agriculture household income”, versión electrónica, 27 de septiembre, Prefacio.
- Viatte, Gérard (2001), “New policy challenges: requirements for data collection and analysis”, ISTAT: Conference on Agricultural and Environmental Statistics Applications, Roma, 4 al 8 de junio.

# Dos herramientas originales de seguimiento de la pobreza: la encuesta 1-2-3 y los observatorios rurales<sup>25</sup>

**Mireille Razafindrakoto  
François Roubaud**

## I. Introducción

Aun cuando los instrumentos de medición y seguimiento de la pobreza tienen una importancia de primer orden, siguen siendo uno de los puntos débiles del desarrollo de los documentos estratégicos de reducción de pobreza (DSRP) en curso (en inglés PRSP). Las encuestas de hogares tienen varias deficiencias, en especial considerando cómo se realizan en los países pobres, sobre todo en África.<sup>26</sup> Hemos propuesto cierto número de canales de reflexión para remediar estas lagunas. Para ir más allá de estos principios normativos, presentamos aquí dos instrumentos originales aplicados con éxito en terreno, en distintos países en desarrollo: la encuesta 1-2-3 y los Observatorios Rurales.<sup>27</sup> Estos dos sistemas de encuestas ilustran la posibilidad de reunir un cierto número de criterios básicos para la construcción de un instrumento adecuado. Después de una presentación general de estos dos métodos estadísticos, basada principalmente en el ejemplo de Madagascar, que constituye hoy el terreno de experimentación más avanzado, colocaremos en perspectiva sus ventajas y sus limitaciones respectivas, comparándolas sobre todo con las

<sup>25</sup> Original: "Deux outils originaux de suivi de la pauvreté : l'enquête 1-2-3 et les Observatoires Ruraux", Capítulo XIII del libro *Les nouvelles stratégies internationales de lutte contre la pauvreté*, DIAL/Económica (2002). Traducción hecha por Marcia Nuñez del Prado. Las adaptaciones para que el artículo pueda leerse con independencia del resto del libro, fueron hechas por Martine Dirven y Sofía Astete, ambas de la Unidad de Desarrollo Agrícola de la CEPAL.

<sup>26</sup> Para un análisis de sus principales deficiencias, ver entre otros el capítulo XI "Les dispositifs existants de suivi de la pauvreté: les faiblesses des enquêtes classiques auprès des ménages" del libro *Les nouvelles stratégies internationales de lutte contre la pauvreté*, DIAL/Económica (2002).

<sup>27</sup> Este capítulo utiliza, entre otros, como elementos de base, diferentes documentos de presentación más detallada de las encuestas. A continuación se mencionan algunas referencias para las encuestas 1-2-3: Rakotomanana, Ramilison y Roubaud (2000); Rakotomanana, Ravelosoa y Roubaud (2000); DIAL (2000c). Para los observatorios rurales, ver Droy, Ratovoarinony y Roubaud (2000).

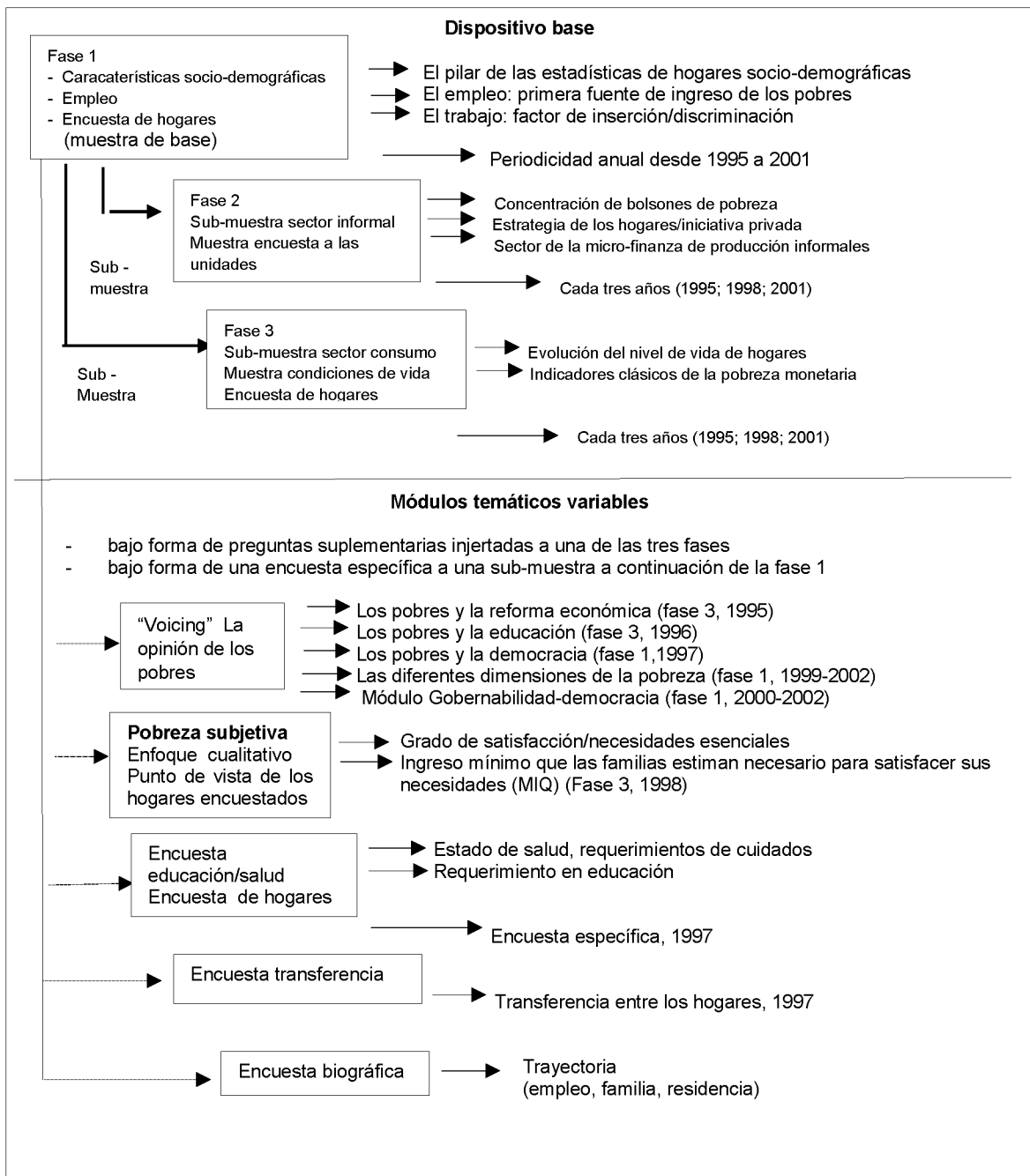
propiedades de otros tipos de encuestas referidas a los mismos temas. Por último, señalaremos las características comunes de la puesta en práctica de estas dos herramientas a objeto de destacar sus principales fortalezas. En particular, insistiremos en las características que los distinguen de los dispositivos clásicos y que les permiten paliar, en parte, las deficiencias de estos últimos. Algunos resultados de la aplicación de estas dos herramientas en Madagascar serán expuestos a título ilustrativo. Al poner de relieve cifras y conclusiones que faltan habitualmente en la elaboración y evaluación de políticas, identificaremos vías concretas para mejorar el estado del conocimiento en materia de pobreza y responder a los interrogantes de las autoridades pertinentes, demostrando al mismo tiempo la posibilidad de realizarlas a menor costo.

## **II. Presentación de los dos sistemas de encuestas**

### **A. La encuesta 1-2-3: un dispositivo sencillo y flexible para el seguimiento de la pobreza y de la gobernabilidad urbana**

La encuesta 1-2-3, concebida inicialmente a comienzos de los años noventa para comprender el sector informal (Roubaud, 1992), se ha ampliado progresivamente a la medición y al seguimiento de la pobreza, y de la gobernabilidad urbana, adaptándose de este modo a la cada vez mayor importancia de estas temáticas, las que constituyen hoy el corazón de las políticas de desarrollo. Después de una primera experimentación parcial en México (1986, 1989), la encuesta 1-2-3 fue aplicada por primera vez integralmente en Camerún en 1993 (Roubaud, 1994b). Su metodología fue consolidada más tarde en Madagascar, donde el instrumento fue montado en 1995, y hoy sigue vigente. Al principio estuvo circunscrito a la capital; después de cinco años de puesta en marcha exitosa, fue extendido en el 2000 a los siete principales centros urbanos del país. La encuesta 1-2-3, luego de sus sólidos logros, ha sido difundida desde hace algunos años. Ha sido realizada, está realizándose o en proyecto, en tres continentes: en África (Marruecos y siete capitales de África del oeste), América Latina (El Salvador, Bolivia, Colombia, Perú, Venezuela) y Asia (China y Bangladesh). Gracias a su diseño flexible, la encuesta 1-2-3 está concebida como un marco genérico que respeta un cierto número de características comunes, pero cuyas configuraciones en terreno varían en función de las necesidades y de las especificidades de los sistemas de información existentes en los diferentes países. Fundada bajo el principio de las encuestas específicas y la adición de módulos, la encuesta 1-2-3 está constituida por tres partes, relativas a unidades estadísticas con universos estadísticos diferentes: individuos, unidades de producción, hogares.

**ESQUEMA 1**



Fuente: Elaboración propia.

La primera fase de este instrumento es una encuesta sobre el empleo, el desempleo y las condiciones de las actividades de las familias (fase 1: encuesta empleo). Su propósito es que sea realizada con una periodicidad anual (e incluso en forma continua), como en el caso de Madagascar desde 1995. La temática principal de esta fase está centrada en el mercado de trabajo. Además, desempeña un papel de soporte de un marco mucho más amplio de encuestas de hogares.

Se movilizan dos tipos de técnicas para extender el campo de las preguntas cubiertas: las encuestas específicas<sup>28</sup> y la adición de módulos temáticos variables al cuestionario base. En la primera categoría, se puede citar la fase 2 acerca del sector informal y la fase en relación con el consumo, que forman parte integrante del diseño básico del instrumento. Estas encuestas de estructuras más complejas para su puesta en marcha, no tienen el propósito de ser realizadas cada año, sino con una periodicidad supra-anual. Por ejemplo, en México, la fase 2 es realizada cada dos años, mientras que en Madagascar las fases 2 y 3 son realizadas cada tres años (1995-1998-2001).

La segunda fase consiste en realizar una encuesta específica dirigida a los jefes de unidades de producción informales sobre las condiciones de su actividad, sus resultados económicos, el modo de inserción en el tejido productivo y sus perspectivas (fase 2: encuesta acerca del sector informal). Finalmente, la tercera fase es una encuesta sobre el consumo de las familias. Apunta a estimar el nivel de vida de las familias, a medir el peso de los sectores formales e informales en su consumo, y a analizar las determinantes de la pobreza (fase 3: encuesta sobre el consumo, los lugares de compra y la pobreza).

A este diseño de base se agregan operaciones estadísticas específicas correspondientes a módulos temáticos variables. Estos últimos pueden revestir dos formas: según una primera configuración, se presentan como encuestas propiamente tales, aplicadas a una sub-muestra de familias y/o individuos procedentes de la fase 1 (a la manera de la fase 3), siguiendo el principio de los injertos de encuestas. En Madagascar, han sido realizadas las encuestas SET97 sobre la salud, la educación y las transferencias, y BIOMAD98 sobre las trayectorias biográficas (familia, migración, empleo). Según una segunda configuración, diferentes módulos temáticos pueden ser agregados al cuestionario de base de las tres fases en función de las necesidades. Se mencionará entre otros y siempre en Madagascar, los módulos suplementarios sobre la percepción de las reformas económicas y el papel del Estado (1995), el requerimiento de educación y las políticas escolares (1996), la identidad étnica, las prácticas religiosas, la sociología electoral y el papel de los partidos y de la clase política (1997), la reforma de la función pública y la privatización (1998), las nuevas dimensiones de la pobreza (tales como la vulnerabilidad, los enfoques subjetivos, la “participación”, la violencia, etc.; (1999-2002); o incluso los módulos “gobernabilidad” y “democracia” aplicados en siete capitales de África Occidental.

## 1. La encuesta de empleo: pilar de las estadísticas de los hogares

En la mayoría de los países, especialmente en los países desarrollados, pero también en los países en desarrollo de América Latina, Asia y el Maghreb, en definitiva en todas partes excepto en África sub-sahariana, la encuesta-empleo está en el centro del dispositivo estadístico sobre hogares. Se entiende por encuesta de empleo, un tipo genérico de encuesta de hogares por sondeo, realizada en forma periódica y tipificada a escala internacional, que aborda el mercado del trabajo en general y las condiciones de la actividad de la población (empleo, cesantía, ingresos, etc.). No solamente se trata de la encuesta de hogares más difundida, sino también de la que ha generado el mayor esfuerzo de armonización de conceptos y de metodologías de medición, a objeto de permitir comparaciones internacionales, sobre todo bajo el impulso de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) (Husmanns, Mehran et Verma, 1990).

---

<sup>28</sup> La encuesta-empleo sirve para obtener una sub-muestra a la que se le aplica un segundo cuestionario sobre un tema particular. Estos módulos se parecen en realidad a los sondeos de opinión. Respondiendo a la preocupación por la representatividad de las opiniones recogidas, contribuyen a la puesta en aplicación de procesos participativos promovidos por la Iniciativa DSRP. No se desarrollan aquí los objetivos ni los logros de este tipo de enfoque. Para mayores detalles, ver el capítulo V “Pensent-ils différemment? La –voix des pauvres– á travers les enquêtes statistiques” del libro *Les nouvelles stratégies internationales de lutte contre la pauvreté*, DIAL/Económica (2002).

Existen dos clases de argumentos que apoyan la opción de recurrir a encuestas sobre el empleo para el seguimiento de la pobreza en los países en desarrollo. Primero, se pueden invocar razones analíticas. El tema del empleo es especialmente central ya que la inmensa mayoría de la población de países pobres obtiene sus ingresos del trabajo, sobre todo los más desfavorecidos; mientras las transferencias institucionales (previsión social) y los ingresos del capital desempeñan un papel marginal. Más que en otros lugares, el mejoramiento del funcionamiento del mercado de trabajo y del acceso al empleo debería estar en el centro de las políticas económicas. Más allá de estas consideraciones económicas y sociales, la realización de encuestas de empleo se justifica por razones técnicas, que a la vez conciernen a la gestión estadística de las encuestas y al refuerzo de las capacidades institucionales de los institutos nacionales de estadística (INE). En efecto, es particularmente sencillo poner en marcha las encuestas de empleo. El cuestionario es sencillo y puede ser aplicado en el terreno en poco tiempo. Esto resulta particularmente ventajoso en comparación con las encuestas “complicadas” y laboriosas, ya que no es raro que los cuestionarios de estas últimas sobrepasen las cien páginas y requieran varias horas y hasta varios días de entrevistas. En particular es el caso de las encuestas multipropósito (tipo *Living Standard Measurement System*, LSMS), o simplemente las encuestas de presupuesto y consumo, en la medida que los estimadores fiables no pueden conseguirse sino al costo de procedimientos complejos y fastidiosos. Por lo demás, esta complejidad ha contribuido al fracaso de numerosas operaciones de este tipo. Por consiguiente, el costo de las encuestas de empleo es relativamente bajo por las razones expuestas más arriba. Finalmente, estas encuestas entregan una base ideal para elaborar estratificaciones de los hogares, apropiadas para cuestionarios diversos, y para insertar encuestas o módulos adicionales sobre los temas más variados, tal como lo muestra la experiencia de MADIO<sup>29</sup> en Madagascar.

En un contexto donde prima la escasez de recursos (tanto financieros como humanos), el modo operatorio de las encuestas de empleo reúne dos ventajas a tomar en cuenta:

- Permiten iniciar series temporales, que se encuentran en el fundamento mismo del análisis económico. La continuidad de encuestas viables –cuyos conceptos, como los resultados, están estandarizados (tasa de actividad, tasa de desempleo)– facilita el uso de métodos (econométricos entre otros) al servicio del análisis de comportamientos tanto micro como macro-económicos.
- Constituyen un buen instrumento para motivar a los equipos de estadísticos, especialmente en África, donde los mecanismos de encuestas a las familias están aún en estado incipiente. Enfrentados a enormes dificultades, los equipos de estadísticos necesitan proyectos que los movilicen y cuya probabilidad de fracaso sea reducida. Por consiguiente, es conveniente favorecer encuestas controlables por equipos reducidos, de las que se sepa por adelantado los resultados a difundir y que no arriesgan no poder ser asumidos por, presupuestos nacionales ya reducidos al mínimo por ser demasiado onerosos.

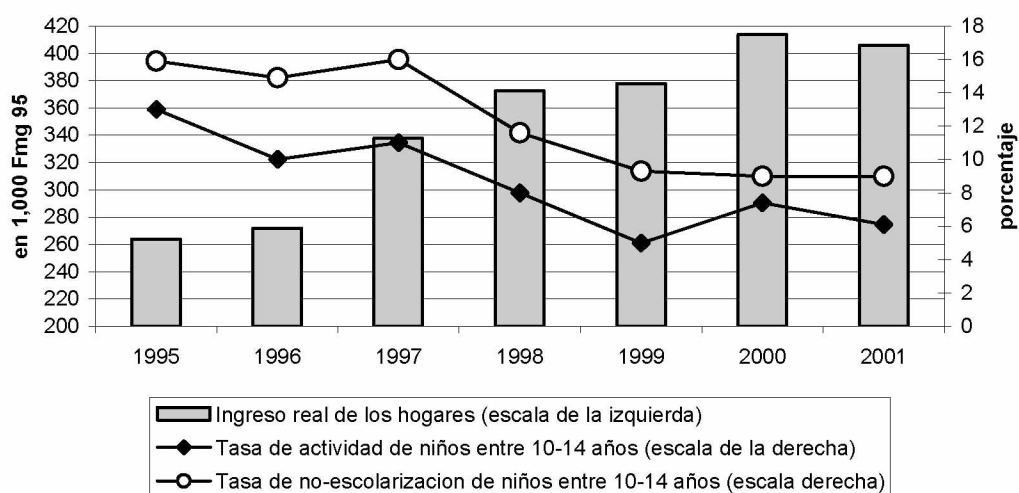
A título de ejemplo, la encuesta de empleo de Madagascar existe desde 1995, y se realiza todos los años. Proporciona informaciones anuales y rápidas sobre la situación y la evolución del mercado del trabajo y analiza su modo de funcionamiento. Se trata de la única fuente de información disponible en Madagascar que permite establecer un diagnóstico en tiempo real de las consecuencias de las políticas económicas en la población (empleo, desempleo, ingresos, etc.). Desde el año 2000, la encuesta de empleo se refiere a una muestra representativa de 6.000 hogares de los grandes centros urbanos, de los cuales 3.000 corresponden a la capital y sus suburbios (es decir alrededor de 26.000 individuos, de los cuales 13.000 en Antananarivo). Un tercio de la

<sup>29</sup> El proyecto MADIO (Madagascar-Dial-Instat-Orstom) es un proyecto de apoyo a la rehabilitación del aparato estadístico y al análisis económico; ver Roubaud (2000c).

muestra es renovada de un ejercicio a otro y, gracias a este tamaño de panel, es posible seguir las trayectorias individuales en el tiempo.

El gráfico 1 y el cuadro 1, ilustran, con ejemplos concretos, el interés de la encuesta de empleo, en la doble dimensión de seguimiento anual (en corte transversal) y de panel. En África, este tipo de resultados no puede ser obtenido con los dispositivos existentes. De este modo, la correlación entre el crecimiento de los ingresos provenientes del trabajo y la disminución del trabajo de los niños se hace muy evidente (para un análisis más detallado, véase Razafindrakoto y Roubaud, 1999 a).

**GRÁFICO 1**  
**CRECIMIENTO DE LOS INGRESOS Y EVOLUCIÓN DE LA TASA DE ACTIVIDAD DE LOS NIÑOS**



**Fuente:** Encuesta 1-2-3, desde 1995 hasta 2001, fase 1, MADIO/INSTAT, cálculo de los autores.

Por otra parte, el seguimiento del panel permite distinguir la pobreza transitoria de la pobreza crónica. De este modo, en la capital de Madagascar, durante el periodo estudiado, alrededor de un individuo de cada seis se encuentra de manera crónica en una situación de pobreza, y uno de cada cuatro ha conocido temporalmente esta situación.

La identificación de estas dos formas de pobreza tiene implicaciones importantes en materia de selección de muestra y de instrumentos de lucha contra la pobreza (Herrera y Roubaud, 2003).

La segunda fase del instrumento es efectuada a los jefes de unidades de producción informales ya identificadas durante la primera fase (la encuesta de empleo). En una perspectiva de seguimiento de la pobreza, el interés de esta segunda fase reside en que el sector informal es un espacio donde se concentran los bolsones de pobreza. Observar con particular atención este sector permite identificar a una gran parte de los pobres. El análisis de las condiciones de su actividad, de los resultados económicos y el análisis del modo de inserción de las unidades informales en el tejido productivo permite comprender el impacto de las políticas en el sector, y la estrategia de los hogares que allí tienen una fuente de empleo o de ingreso.



**CUADRO 1**  
**LA PERSISTENCIA EN LA POBREZA**  
*(en porcentajes)*

	Nunca pobre	A veces pobre	Siempre pobre	Total
1997-1998	35	27	38	100
1998-1999	36	25	39	100

Fuente: Encuestas 1-2-3, desde 1997 hasta 1999, fase 1, MADIO/INSTAT, cálculo de los autores.

## 2. La encuesta al sector informal: entrega indicios de donde se concentran los bolsones de pobreza

La Fase 2 de la encuesta es efectuada a los jefes de unidades de producción informal ya identificadas durante la primera fase (la encuesta de empleo). En una perspectiva de seguimiento de la pobreza, el interés de esta segunda fase reside en que el sector informal es un espacio donde se concentran los bolsones de pobreza. Observar con particular atención este sector, nos permite tener identificada a una gran parte de los pobres. El análisis de las condiciones de su actividad, de los resultados económicos y de su modo de inserción en el tejido productivo, permite comprender el impacto de las políticas en el sector, y la estrategia de los hogares que allí tienen una fuente de empleo o de ingreso.

Así, la encuesta apunta a responder a interrogantes precisas sobre el papel del sector en la economía, así como sobre su contribución real y potencial en la mejora de las condiciones de vida de la población. Como ejemplo, con objeto de beneficiar a los más desvalidos, se realiza el montaje de sistemas de micro-finanzas que propicie el desarrollo de pequeñas unidades de producción informales. Pero se plantea la pregunta: ¿quiénes se benefician de estos sistemas y cuál es su impacto? Esta pregunta puede ser abordada juntando la encuesta a un instrumento ad hoc de seguimiento de unidades de producción clientes de instituciones de micro-finanzas. Así puede servir también para constituir un grupo de control apropiado para medir el efecto específico del programa. Un mecanismo como éste fue montado en Madagascar (Gubert, Roubaud, Torelli, 2003).

En otro plano, tomando en cuenta las oportunidades limitadas en términos de empleo en el sector formal, fomentar las actividades informales ¿constituye acaso una alternativa viable que permita engendrar una dinámica de crecimiento? Para responder a esta pregunta es necesario comprender a cabalidad el circuito económico, en cuyo corazón gravita el sector informal, y entonces analizar la evolución de su estructura y de su producción, el origen de sus insumos, de su capital, de su inversión, de su financiamiento así como estudiar los requerimientos que se le exigen.

**CUADRO 2**  
**EVOLUCIÓN DE LAS PRINCIPALES VARIABLES DEL SECTOR INFORMAL 1995–1998**

	Total de cada variable			Evolución 1995/1998	
	1995	1995	1998	Nominal	Real
<b>Número de UPI (unidades de producción informales)</b>	123 000	-	164 000	-	+33,7
<b>Empleo</b>	191 900	-	241 200	-	+25,7
	<b>1995</b> (en mil millones de FMG de 1995)	<b>1995</b> (en mil millones de FMG de 1998)	<b>1998</b> (en mil millones de FMG de 1998)	<b>Nominal</b> (porcentaje)	<b>Real</b> (porcentaje)
<b>Capital</b>	199	356	596	+199,5	+67,4
<b>Volumen de negocios</b>	1 309	2 352	3 004	+129,5	+27,7
<b>Producción</b>	721	1 291	1 769	+145,4	+37,0
<b>Valor agregado</b>	405	706	1 139	+181,2	+61,3

**Fuente:** Encuestas 1-2-3, 1995; fase 2, MADIO/INSTAT. Para deflactar los valores, se elaboraron índices específicos de precios de venta, de producción y de valor agregado del sector informal. Entre 1995 y 1998 crecieron en + 85,8%, 79,1% y 74,3%, respectivamente.

**Nota:** FMG: Franc malgache (Ariary desde 2005), la moneda local de Madagascar.

Como ejemplo de resultado de la fase 2, (véase cuadro 2) muestra la evolución de las principales variables económicas del sector informal entre 1995 y 1998 en la capital de Madagascar (MADIO, 1998a). Esta dinámica exige no sólo disponer de dos encuestas comparables sobre el sector informal, sino también poder identificar los componentes volumen/precio a partir de un índice de precios específicos del sector informal. No se sabe de ninguna fuente equivalente de información en otros países en desarrollo.

### **3. La encuesta sobre el consumo, la satisfacción de las necesidades de los hogares y la pobreza monetaria**

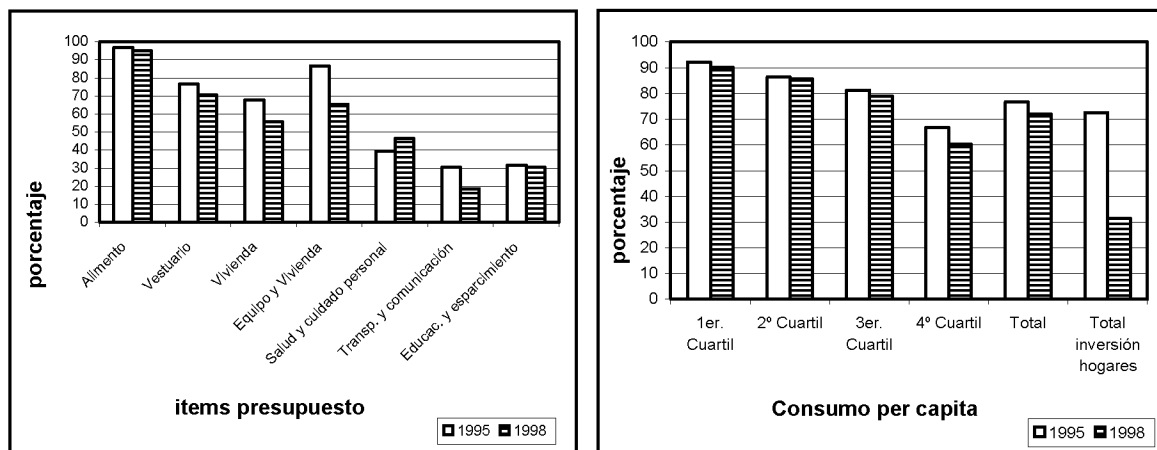
La fase 3 de la encuesta 1-2-3 es una encuesta de tipo presupuesto/consumo (EPC). Su objetivo es determinar el nivel y la estructura del consumo de los hogares.

A la manera de las encuestas del mismo tipo, esta fase permite calcular líneas de pobreza y estimar los indicadores tradicionales de pobreza monetaria (incidencia, intensidad, etc.).

Desde el punto de vista metodológico, las opciones escogidas resultan de compatibilizar la fidelidad de los estimadores y la rapidez de la difusión de resultados. La medición del consumo en la fase 3 se sitúa a medio camino entre los procedimientos complejos y laboriosos de las EPC clásicas y los métodos más sencillos de las encuestas LSMS. El uso de libretas de gastos, durante quince días asegura una medición del consumo propio de los pobres mucho mejor que en las encuestas LSMS que sólo están basadas en preguntas retrospectivas. La estacionalidad no se considera con el mismo rigor que en las encuestas EPC clásicas, cuya recolección se extiende durante un año completo. Esta deficiencia es en parte compensada por menores plazos en la entrega de la información, lo que hace de ella una encuesta más sencilla y útil para la adopción de decisiones.

Desde el punto de vista analítico, su originalidad reside en la estimación de los montos de gastos de las diferentes categorías de hogares por producto, según el lugar de compra y, sobre todo, su origen formal o informal. La encuesta permite además conocer los comportamientos de las diferentes categorías de hogares (en función de su capacidad de compra, de sus fuentes de ingreso, etc.) en materia de la elección del lugar de compra (formal o informal) y conocer el origen de los productos consumidos.

**GRÁFICO 2**  
**EVOLUCIÓN DE LA PARTICIPACIÓN DEL SECTOR INFORMAL EN EL**  
**CONSUMO DE LOS HOGARES 1995–1996**



Fuente: Encuestas 1-2-3, 1995, 1998, fase 3, MADIO/INSTAT. No incluye auto-consumo ni arriendos imputados.

El gráfico 2 muestra que en periodos de crecimiento rápido del ingreso la participación correspondiente al sector informal en el consumo de los hogares disminuye de manera diferenciada según el tipo de gasto dentro del presupuesto y el tipo de hogar, resultando que los más pobres siguen dependiendo más del sector informal que los hogares más pudientes (MADIO, 1998b).

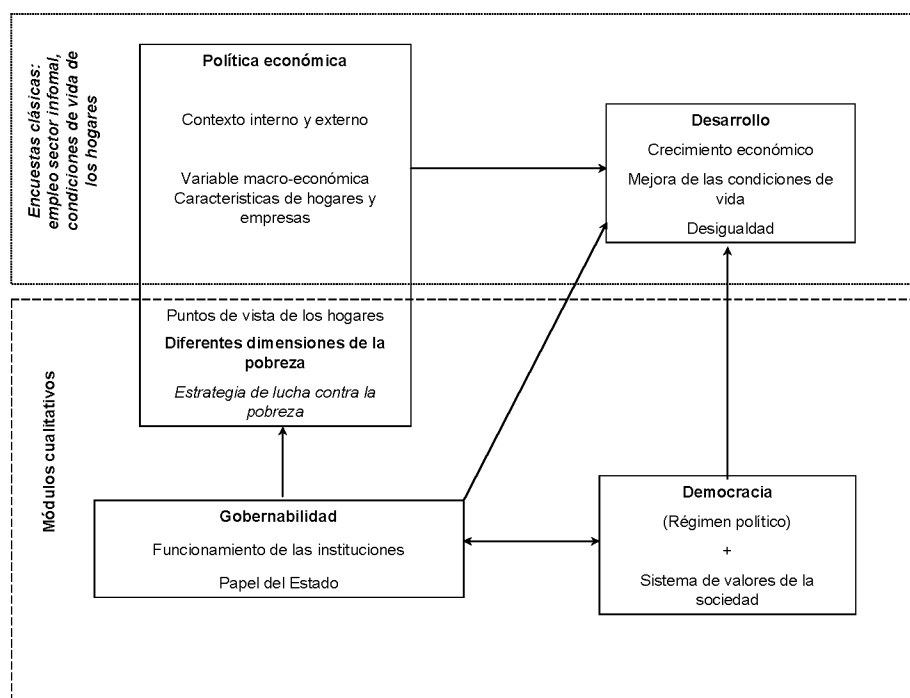
#### 4. Los módulos sobre gobernabilidad y democracia

El fracaso relativo de las políticas de ajuste estructural junto con la extensión del concepto de pobreza hacia dimensiones extra-económicas ha llevado a gobiernos y entidades financieras a tomar conciencia de la importancia de nuevos factores como la gobernabilidad, la cohesión (*ownership*) y la participación de las poblaciones, colocándolas en el centro de sus estrategias de desarrollo. Cada vez más resulta que los temas de desarrollo no pueden ser abordados únicamente bajo el ángulo del crecimiento económico. De hecho, la elaboración de políticas eficaces de lucha contra la pobreza debe tener en cuenta y entender mejor las interacciones entre, al menos, cuatro dimensiones: el crecimiento, por supuesto, pero también la distribución (del ingreso o de los activos), la calidad de las instituciones (especialmente públicas) y el tipo de régimen político. De allí que se pongan de relieve las nociones de “gobernabilidad eficiente” y de democracia, como determinantes fundamentales del éxito de las políticas económicas y, de un modo más general, de los niveles de desarrollo de los países. No desempeñan solamente un papel instrumental (la democracia contribuye a la gobernabilidad eficiente que favorece el crecimiento y limita las desigualdades) sino que representan en sí mismas dimensiones constitutivas del bienestar de las poblaciones. Por ejemplo, el respeto de las libertades individuales (libertad política, libertad de expresión, etc.) puede ser considerado como un componente intrínseco del desarrollo; del mismo modo, una administración honesta aumenta el sentimiento de justicia reduciendo las prácticas discriminatorias (entre otros vía la disminución de la corrupción).

Por ello es que la encuesta 1-2-3 ha sido ampliada con preguntas sobre gobernabilidad y democracia. Por una parte, se trata de evaluar el funcionamiento de la administración, la calidad de los servicios públicos así como el juicio emitido por las diferentes capas de la población acerca del papel del Estado (sobre lo que hace y lo que debería hacer). Por otra parte, la encuesta permite recoger el punto de vista de la población sobre el funcionamiento (o mal funcionamiento) de la democracia, sobre la adecuación del régimen político al contexto del país y de un modo más amplio, sobre los valores considerados como esenciales en la sociedad (ver esquema 2). En fin, el objetivo es explorar las relaciones entre la democracia (o de un modo más global el régimen político), las instituciones públicas, su modo de funcionamiento efectivo, el sistema de valores de la sociedad y las condiciones de vida de la población.<sup>30</sup>

## ESQUEMA 2

### MÓDULOS CUALITATIVOS PARA LA COMPRESIÓN DEL NEXO ENTRE GOBERNABILIDAD, DEMOCRACIA, POLÍTICA ECONÓMICA Y CONDICIONES DE VIDA DE LAS POBLACIONES



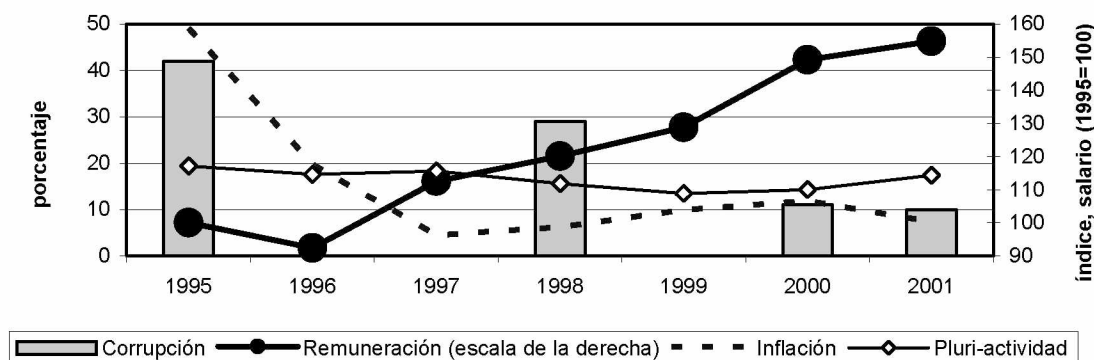
Fuente: Elaboración propia.

<sup>30</sup> Acerca de este tema, recientemente en África se han lanzado tres proyectos regionales de encuestas de hogares. El proyecto *Afrobarometer*, iniciado por el Departamento de Ciencias Políticas de *Michigan State University*, en colaboración con varios miembros asociados africanos (universidades y oficinas de proyectos), tiene por objeto montar una serie de encuestas nacionales sobre las actitudes respecto a la democracia, la economía de mercado y la sociedad civil en África (ver el sitio <http://www.afrobarometer.org>). Este proyecto está centrado específicamente en los países anglófonos del continente. El segundo proyecto ha sido lanzado por la Comisión Económica para África (CEA) de la Naciones Unidas. Consiste en medir y evaluar la “eficiencia de la gobernabilidad” en África, a partir de encuestas nacionales de hogares, a objeto de proporcionar informaciones en el marco del procedimiento de revisión por sus propios pares (*Peer Review Process*) del NEPAD (*Nouveau partenariat pour l’Afrique*, ver autor del capítulo IX). En el año 2001, se realizaron encuestas nacionales en 14 países y 19 países suplementarios serán integrados en una segunda fase. Finalmente el proyecto PARSTAT, conducido por AFRISTAT y DIAL junto a los institutos nacionales de estadística de los países respectivos, ha llevado a cabo los módulos “pobreza subjetiva”, “gobernabilidad” y “democracia” de la encuesta 1-2-3, en siete capitales de los países de la Unión Económica y Monetaria del África Occidental (UEMOA; Abidján, Bamako, Cotonou, Dakar, Lomé, Niamey, Ouagadougou) en 2001 y 2002, a las cuales se le sumó Antananarivo (Madagascar) en 2003. Esta metodología debe ampliarse a los cinco países del Pacto Andino en América Latina, en el marco del proyecto europeo METAGORA (*European Project on Measuring Democracy, Human Rights and Good Governance*; ver el sitio <http://dial.pr.fr>)

Como ilustración, el gráfico 3, permite vincular el aumento de los salarios de los funcionarios y la fuerte caída de la incidencia de la corrupción<sup>31</sup> entre 1995 y 2001. La medición de este tipo de indicadores es del todo excepcional en los PED.

El cuadro 3 presenta las principales características del instrumento montado en Madagascar a partir de 1995. Los costos medios de las encuestas son del todo módicos. Es evidente que pueden no ser válidos en otros contextos nacionales donde los niveles de precio son en general más elevados. Pero incluso en el marco de Madagascar, se comparan ventajosamente a los de otros tipos de encuestas de hogares realizados en el país (encuestas integrales o prioritarias, encuestas demográficas y de salud, etc.).

**GRÁFICO 3**  
**SALARIOS PÚBLICOS Y RESULTADOS DE LA ADMINISTRACIÓN**  
**EN MADAGASCAR 1995–2001**



Fuente: Razafindrakoto y Roubaud a partir de las encuestas-empleo 1995–2001, MADIO/INSTAT.

<sup>31</sup> La incidencia de la corrupción se define como la proporción de habitantes de la capital que fueron víctimas de corrupción durante el año transcurrido. Se trata entonces a priori, de la pequeña corrupción y no de la grande (licitaciones o mercados públicos, etc.)

**CUADRO 3**  
**PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DEL INSTRUMENTO 1-2-3 EN MADAGASCAR (1995–2001)**

	Fase 1	Fase 2	Fase 3
Temática	Mercado de trabajo Antananarivo *	Sector Informal Antananarivo*	Consumo, pobreza Antananarivo*
Cobertura	Annual	Cada 3 años	Cada 3 años
Periodicidad	7 paneles rotativos en 1/3	3 cortes transversales	3 cortes transversales hogares
Número de realizaciones	3.000 hogares 15.000 individuos	1.000 UPI	600 hogares
Tamaño de la muestra	5 Euros/hogar	9 Euros/UPI	9 Euros/hogar
Costo unitario (Euros)			
Temática	Salud, educación, transferencias	Trayectorias biográficas	
Cobertura	Antananarivo	Antananarivo	
Periodicidad	Cada 5 años	Puntual	
Número de realizaciones	1	1	
Tamaño de la muestra	1.000 hogares	2.400 individuos	
Costo unitario (Francos Franceses)	9 Euros/hogar	4 Euros/individuo	

**Fuente:** Elaboración propia.

**Nota:** Los costos incluyen todas las operaciones en terreno, de captura de datos y corrección, así como la ubicación de los primeros resultados

\* Encuestas extendidas a los grandes centros urbanos a partir del año 2000.

## **B. Los observatorios: una metodología original para el análisis y el seguimiento del mundo rural**

Cuando los bolsones de pobreza se concentran principalmente en zonas rurales, los instrumentos clásicos no son sólo difíciles de llevar a cabo sino que muestran sus limitaciones para captar este fenómeno. Por una parte, las encuestas agrícolas, al centrar su enfoque en las explotaciones, no permiten comprender el conjunto de actividades e ingresos de los hogares rurales. Por otra parte, las encuestas nacionales del tipo LSMS, encuestas prioritarias o integrales, presentan el inconveniente de no poder captar suficientemente las especificidades y la diversidad del mundo rural. Ahora bien, tener en cuenta estas características es indispensable para la concepción y adopción de políticas. Para subsanar estas lagunas, el principio de los “observatorios” socio-económicos, inspirado en los estudios de caso sobre aldeas rurales, resulta acertado. Sin embargo, conviene reforzar la finalidad económica –especialmente la macro-económica– de la indagación, así como el componente estadístico y cuantitativo que por lo general en este tipo de enfoque es limitado. Los Observatorios Rurales montados por el proyecto MADIO en Madagascar, constituyen una experiencia original que se inscribe en esta óptica.

Un observatorio rural es un espacio restringido, que se limita a unos pocos pueblos, escogidos para ilustrar una problemática clave del mundo rural, en el cual se realizan encuestas con entrevistas reiteradas sobre la producción y las condiciones de vida de los hogares. La selección de

los sitios de los Observatorios Rurales en Madagascar se realizó siguiendo un método dirigido, ante la ausencia de una base de sondeo reciente y fiable. Los criterios observados fueron los siguientes: la zona agro-climática y el sistema de producción dominante (cultivos de bienes transables); la densidad demográfica, la composición étnica de la población, los movimientos migratorios; la accesibilidad o el enclave; la disponibilidad de equipos socio-colectivos (salud, educación) e infraestructura básica (agua, electricidad, correo, teléfono), al igual que el acceso a los servicios de apoyo económico del Estado o del sector privado (servicios oficiales, establecimientos financieros, canales de comercialización, etc.); la existencia o no de proyectos de desarrollo (organizaciones no-gubernamentales, entidades financieras bilaterales o multilaterales).

De esta forma, en 1995 se crearon cuatro Observatorios Rurales y cada uno de ellos ilustra una problemática de la agricultura de Madagascar. La selección se limitó a cuatro, en un primer tiempo, debido a recursos humanos y financieros limitados, y al carácter experimental del método (véase cuadro 4). Estos observatorios son:

- en la región del suroeste, el observatorio de la llanura costera Mahafaly (Tuléar): poblaciones de pescadores y de agro-ganaderos en una región árida y de enclave;
- al noreste, el observatorio de la vainilla (Antalaha): productores de vainilla (y accesoriamente de café, clavo de olor y pimienta) frente a la liberalización del comercio de cultivos destinados a la exportación del comercio de cultivos de bienes transables;
- en las Hautes-Terres, el observatorio de Vakinankaratra (Antsirabé): zona de policultivo familiar, con una dominante arrocería, pero globalmente deficitaria en arroz;
- al oeste, el observatorio de la llanura de la Basse-Betsiboka (Marovoay), una gran superficie arrocería irrigada en vías de reestructuración, luego de una crisis en la gestión durante los años ochenta, sumado al abandono por parte del Estado. Los hogares productores, muy insertos en la economía de mercado, se vieron obligados a desplegar estrategias de adaptación.

**CUADRO 4**  
**POBLACIÓN ENCUESTADA EN LOS CUATRO OBSERVATORIOS (1998)**

	<b>Antalaha</b>	<b>Antsirabe</b>	<b>Marovoay</b>	<b>Tuléar</b>	<b>Total</b>
Número de hogares	553	598	553	504	2 208
Población correspondiente	2 850	3 581	3 192	2 934	12 557
Tamaño medio de hogares	5,2	6,0	5,8	5,8	5,7
Panel de los hogares encuestados en 1995, 1996, 1997 y 1998	297	288	303	227	1 115

**Fuente:** Observatorios Rurales, 1995 a 1998, MADIO.

Más tarde, se creó en Madagascar una Red de Observatorios Rurales (ROR). Gracias a la consolidación progresiva de la metodología, de cuatro observatorios existentes entre 1995 y 1998, se aumentó a trece observatorios en 1999 y a diecisiete en 2000 y 2001. Cada uno de ellos, asocia a un operador (organización no gubernamental, oficina de proyectos, etc.) encargado de la puesta en marcha, y a un inversionista a cargo del financiamiento. De esta manera, la constitución de la red responde a un triple objetivo:

- extender la organización del instrumento montado por el proyecto MADIO a otras zonas;
- proporcionar instrumentos para medir el impacto local de las acciones de desarrollo en el medio rural;

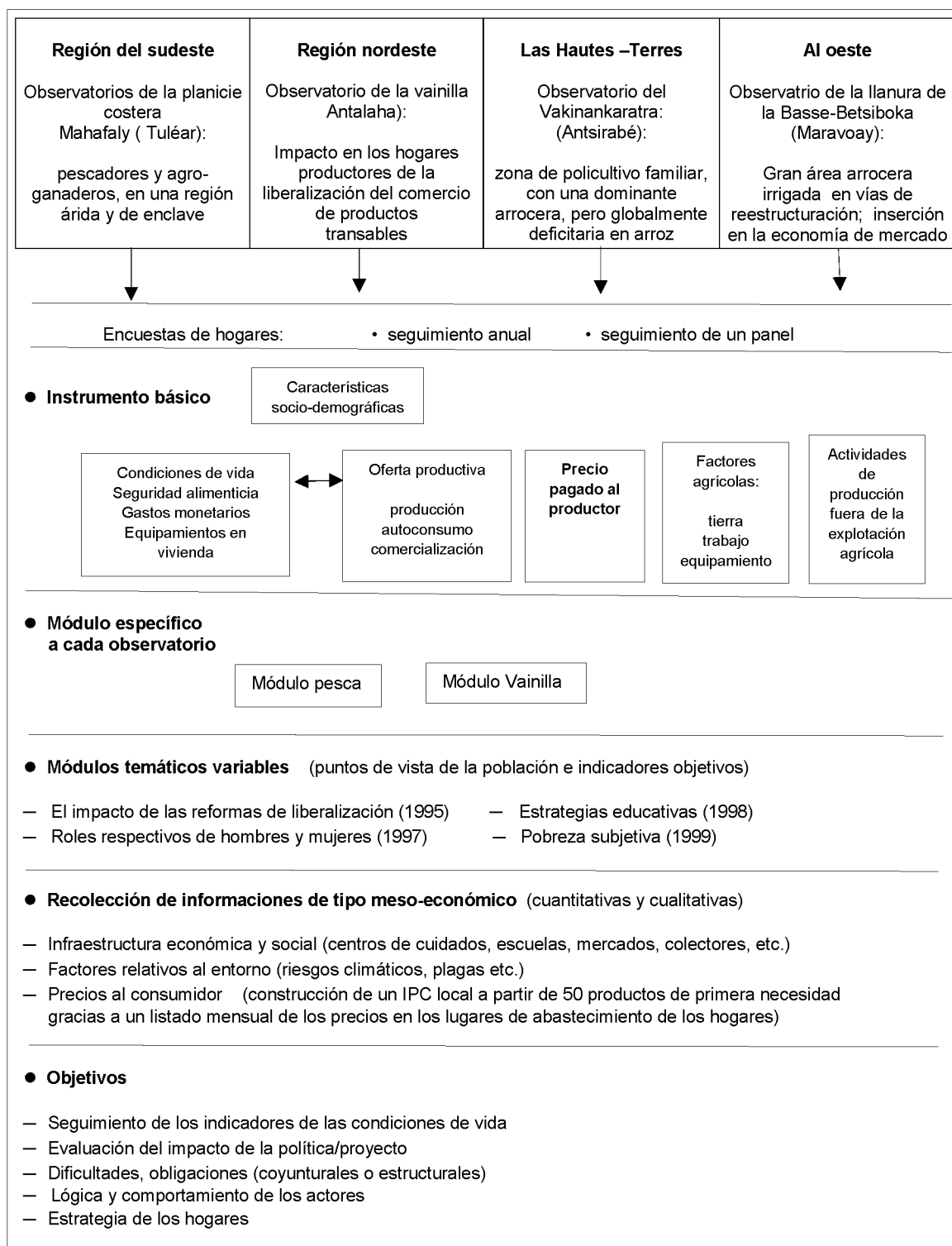
- crear un foro de intercambio de información entre diferentes operadores que trabajan en el medio rural con objeto de capitalizar las experiencias (balance de fracasos y éxitos).

Aunque estas encuestas no cumplan el rigor de la representatividad estadística, presentan numerosas ventajas:

- El seguimiento anual, y en particular la dimensión del panel (seguimiento del mismo hogar en el tiempo), permiten entender cómo operan los mecanismos de adaptación de los comportamientos individuales en relación al entorno macro-económico.
- La concentración geográfica de zonas de intervención facilita la gestión de las encuestas, lo que constituye un escollo con el que han tropezado buen número de indagaciones estadísticas en el medio rural. El carácter módico de los costos (4 000 euros por observatorio), la fiabilidad de los datos (mejor control de las operaciones en terreno) y la reducción de los plazos para obtener los resultados (menos de tres meses después del término de la recolección) son otras tantas ventajas que se desprenden de esta concentración espacial destacada al comienzo.
- La concentración en estas zonas localizadas ofrece la posibilidad de recolectar, a menor costo, informaciones de tipo meso-económico. Éstas se refieren a la infraestructura económica y social (presencia de escuelas, de centros médicos, de caminos, mercados, instituciones de crédito, etc.), pero igualmente se refieren a los precios al consumo en los mercados locales (ineludibles cuando se quiere evaluar la dinámica real del poder de compra de los hogares rurales). Estos datos proporcionan maneras de enriquecer el diagnóstico por medio de análisis multi-niveles, que toman en cuenta tanto la demanda como la oferta.
- Este instrumento permite captar temas específicos que están fuera del alcance de las encuestas nacionales clásicas en África, dado el tamaño reducido de las muestras y de la concentración de zonas productivas (por ejemplo, los productores de vainilla).  
Los observatorios son especialmente adecuados para realizar un verdadero seguimiento del impacto de los proyectos de desarrollo rural, los que por su naturaleza están diseminados en el espacio (aplicación de una muestra testigo).



**ESQUEMA 3**  
**LOS OBSERVATORIOS RURALES PARA EL ANÁLISIS DE ZONAS RURALES**  
**DIVERSIDAD Y ESPECIFICIDADES DEL MUNDO RURAL:**  
**LUGARES QUE ILUSTRAN PROBLEMÁTICAS CLAVES**



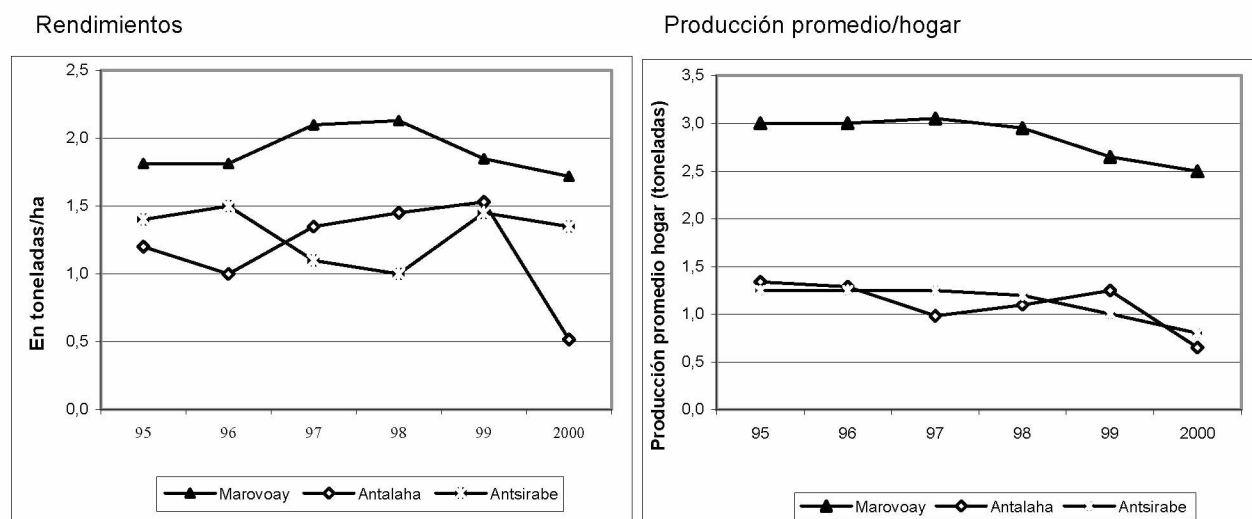
Fuente: Elaboración propia.

- Finalmente, en un contexto de descalabro del aparato estadístico agrícola, los Observatorios Rurales permiten elaborar y estimar órdenes de magnitud para el análisis del mundo rural, en ausencia de datos disponibles a nivel nacional (por ejemplo, la evolución de los rendimientos de los cultivos de arroz).

Como ilustración, los gráficos 4 y 5 –establecidos a partir de los datos de la muestra– permiten analizar el nexo entre la evolución de la producción de arroz en cáscara y la de los rendimientos por un lado y, por otro, la evolución de los precios a los productores y la de precios al consumidor de productos de primera necesidad.

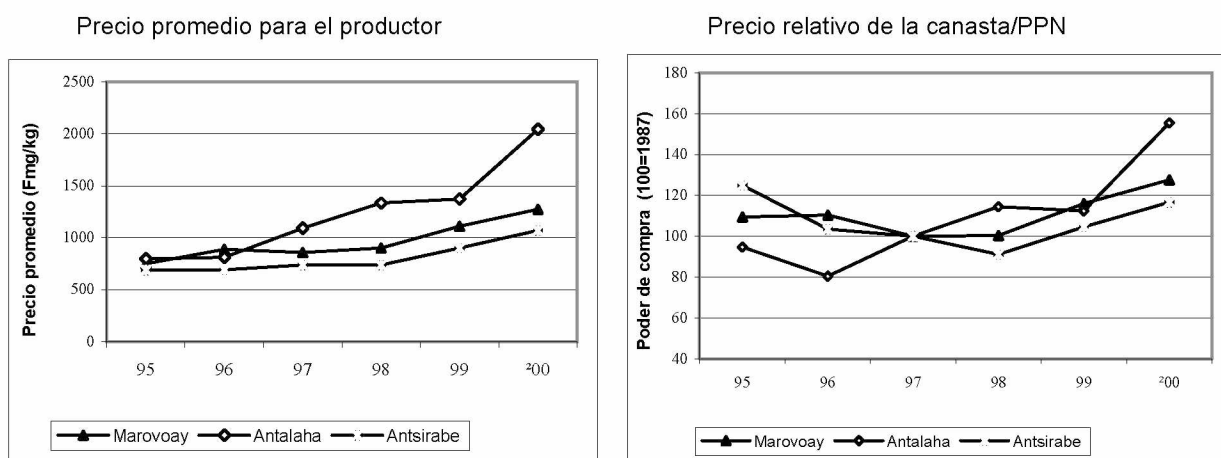
El estancamiento del rendimiento es un obstáculo mayor para el crecimiento de la producción. Así, los hogares productores no están en condiciones de reaccionar de manera favorable ante el alza de los precios al productor. Además, para que el alza de los precios tenga realmente un efecto estimulante, debe prolongarse en el tiempo y traducirse en una mejora del poder de compra del ingreso proveniente de la venta del arroz en cáscara. Ahora bien, la evolución de los precios referentes al arroz en cáscara, en relación con los productos de primera necesidad, no sigue una tendencia clara aunque se ha mostrado favorable en el transcurso de los últimos años.

**GRÁFICO 4**  
**EVOLUCIÓN DE RENDIMIENTOS Y DINÁMICA DE LA PRODUCCIÓN DE ARROZ (1995–2000)**



Fuente: Elaboración propia.

**GRÁFICO 5**  
**EVOLUCIÓN DEL PRECIO DEL ARROZ Y DEL DE LOS PRODUCTOS DE PRIMERA**  
**NECESIDAD (PPN) (1995–2000)**



**Fuente:** Observatorios Rurales, 1995–2000, MADIO. El cálculo se refiere a una muestra de hogares en el período 1997–2000. Para 1995–1996, la tendencia promedio fue similar.

### III. Especificidades y aportes de las dos encuestas

Las bases de estos instrumentos, que en un comienzo fueron experimentales, hoy están consolidadas. Sus principales fortalezas son: la fiabilidad de la información, la regularidad del seguimiento, la capacidad de comparar en el tiempo, los bajos costos y la estrategia deliberada de los técnicos nacionales por hacer suyo el instrumento. Además del valor de la información recogida, estas cualidades explican el éxito de las operaciones en Madagascar, pero también en otros países en desarrollo. Para apreciar su aporte, por una parte, podemos identificar su especificidad en términos de contenido analítico, sobre todo en relación con los sistemas de encuestas más difundidos; y por otra parte, determinar algunas cualidades intrínsecas que contribuyeron a su éxito.

#### A. Poniendo en perspectiva: comparación con los instrumentos clásicos

Hemos seleccionado como punto de comparación, las encuestas del “Banco Mundial” (de tipo LSMS, encuestas integrales o prioritarias) por ser, con creces, las más difundidas, pero también por tener en común con las encuestas 1-2-3 y los Observatorios Rurales la capacidad de proporcionar mediciones de la pobreza monetaria; otros sistemas de encuestas como los CWIQ (Core Welfare Indicators Questionnaire) o los EDS (Encuestas demográficas y de salud: DHS), (Jean-Pierre Cling, Mireille Rzafindrakoto, François Roubaud, 2002), no se ajustan a los criterios seleccionados.

El cuadro 5 recapitula las características de las diferentes encuestas en la práctica, tal como se aplican en África, antes que sus características teóricas. Las principales ventajas de los dos instrumentos presentados aquí son, en primer lugar, los costos, el valor de la información y el seguimiento en el tiempo. Por el contrario, su restringida cobertura geográfica, con respecto a las encuestas “Banco Mundial” que abarcan el conjunto del territorio nacional, constituye su principal inconveniente. Sin embargo, cabe señalar que para 1-2-3, esta limitación no es consubstancial a la encuesta. En la mayoría de los casos, esta limitación resulta, a la vez, de una restricción

persupuestaria y, sobre todo, de una estrategia deliberada de apropiación a nivel nacional. Por lo demás, ciertas experiencias recientes han extendido su muestra a todo el territorio nacional (El Salvador, Marruecos, Venezuela, Colombia, Perú). Sin embargo, se trata de encuestas puntuales de las que queda por evaluar sus resultados en la perspectiva de hacer perdurar su realización.

**CUADRO 5**  
**CUADRO RECAPITULATIVO DE LAS CARACTERÍSTICAS DE LA ENCUESTA 1-2-3 Y DE LOS**  
**OBSERVATORIOS RURALES: COMPARACIÓN CON EL INSTRUMENTO ESTÁNDAR**  
**DEL TIPO LSMS, TAL CUAL SE APLICA EN ÁFRICA**

	<b>Encuesta 1-2-3</b>	<b>Observatorios Rurales</b>	<b>Encuesta tipo LSMS</b>
<b>Campo de la encuesta</b>	Se adapta mejor al medio urbano (en su concepción actual)	Más específico del medio rural	Puede abarcar el conjunto del territorio
<b>Periodicidad</b>	Anual (Fase 1) Cada 3 años (Fases 2 y 3) (misma metodología)	Anual (continúa la aplicación de la misma metodología)	Más bien cada 3 ó 5 años (irregular)
<b>Características del cuestionario</b>	Sencillo y modulable con módulos temáticos variables (especialmente encuestas de opinión)	Más o menos sencillo, con módulo específico adaptado a la realidad local (tipo de actividad)	Cuestionario Complejo y largo
<b>Costo</b>	<b>Bajo</b>	<b>Bajo</b>	<b>Elevado</b>
<b>Principales objetivos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Medición precisa y seguimiento de las condiciones de la actividad y del nivel de vida</li> <li>- Análisis del comportamiento de los individuos y de los hogares</li> <li>- Medición de la importancia del sector informal: seguimiento de su dinámica</li> <li>- Seguimiento "participativo": recolección de aspiraciones /percepciones de los individuos representativos de la población</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Seguimiento preciso de las condiciones de vida de los productores rurales</li> <li>- Evaluación del impacto proyecto / programa (muestra testigo)</li> <li>- Análisis detenido de las opciones y de los comportamientos de los actores en un contexto específico</li> <li>- Se dispone de indicadores (en ausencia de datos nacionales)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Medición global de los indicadores sobre los niveles de vida</li> <li>- Eventualmente, un seguimiento (si la encuesta es periódica con la misma metodología)</li> <li>- Análisis del comportamiento de los individuos y hogares</li> </ul>
<b>Tipo de información recogida (en su versión tipo)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Socio-demográfica</li> <li>- Empleo, desempleo y condiciones de actividad (trayectoria y perspectiva)</li> <li>- Características y dinámica de las unidades de producción informal (UPI)</li> <li>- Consumo y condiciones de vida</li> <li>- Capital social/exclusión, vulnerabilidad/inseguridad</li> <li>- Gobernabilidad: opinión/ grado de satisfacción frente a las políticas/reformas, papel y funcionamiento de las instituciones (niveles de corrupción).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Socio-demográfica</li> <li>- Oferta productiva (producción, autoconsumo, comercialización)</li> <li>- Factores de producción (tierra, trabajo, equipamiento agrícola, etc.)</li> <li>- Precio a los productores</li> <li>- Nivel de vida (gastos monetarios equipamiento/vivienda)</li> <li>- Seguridad alimenticia</li> <li>- Información a nivel meso-económico (precio al consumidor local, infraestructura, etc.).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Socio-demográfica</li> <li>- Empleo - actividad</li> <li>- Oferta productiva (producción, autoconsumo)</li> <li>- Nivel de vida (consumo, condiciones de la vivienda)</li> <li>- Acceso a los servicios de educación y salud</li> <li>- Antropometría</li> <li>- Datos a escala comunitaria (infraestructura, etc.).</li> </ul>

cuadro 5 (conclusión)

	<b>Encuesta 1-2-3</b>	<b>Observatorios Rurales</b>	<b>Encuesta tipo LSMS</b>
<b>Procedimientos del control de calidad</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prueba de coherencia interna e inter-temporal (a nivel de hogar y a nivel global).</li> <li>- Control a todos los niveles (terreno, recolección y corrección).</li> <li>- Requiere de un alto grado de organización para el trabajo con un alto nivel de calificación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prueba de coherencia interna e inter-temporal (a nivel de hogar y a nivel global).</li> <li>- Control a todos los niveles (terreno, recolección y corrección).</li> <li>- Requiere de un alto grado de organización para el trabajo con un alto nivel de calificación.</li> </ul>	<p>Las más de las veces:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- No hay posibilidad de pruebas inter-temporales</li> <li>- Necesita un gran trabajo de corrección (rectificación/ eliminación de cuestionarios).</li> </ul>
<b>Principales limitaciones</b>	<p>Su aplicación en medio rural requeriría algunas modificaciones para adaptar el cuestionario.</p>	<p>No hay posibilidad de extrapolación a escala nacional o regional.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Complejidad en la gestión, desde la recolección hasta el análisis y su costo elevado impiden extenderla a escala nacional</li> <li>- No se puede programar para un seguimiento anual</li> <li>-Plazo de recolección y análisis</li> </ul>
<b>Principales ventajas/atributos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sencillez, fiabilidad del instrumento</li> <li>- Regularidad del seguimiento</li> <li>- Rápida disponibilidad de los resultados</li> <li>- Procesamiento de información de distinta naturaleza y de diferentes años: hogares, individuos, empleo, UPI, opiniones.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestión facilitada por la concentración geográfica</li> <li>- Seguimiento de la muestra (dinámicas individuales)</li> <li>- Tratamiento específico de una problemática clave.</li> </ul>	<p>Cobertura nacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gran cobertura temática (posibilidad de procesamiento cruzado de la información pero sobre un solo año).</li> </ul>

**Fuente:** Elaboración propia.

También es posible comparar las diferentes modalidades de encuestas en función del tipo de indicadores de pobreza que permiten elaborar. Se ve claramente (véase cuadro 6) que las encuestas 1-2-3 y los Observatorios Rurales se adaptan mejor para captar las nuevas dimensiones de la pobreza que las investigaciones más recientes ponen de relieve (enfoques subjetivos, vulnerabilidad, participación, “voicing”, etc.). Teóricamente, nada les impide a las encuestas “Banco Mundial” hacer otro tanto.<sup>32</sup>

<sup>32</sup> Un primer intento ocurrió en Madagascar con la introducción de preguntas obtenidas del módulo “pobreza subjetiva” de la encuesta 1-2-3 en la encuesta permanente de hogares (EPM 2001). Es oportuno señalar que en algunos países, las encuestas “Banco Mundial” empezaron a inspirarse de ciertas propiedades de las encuestas 1-2-3. Es el caso, por ejemplo, de la medición del consumo en la encuesta ECAM II, en Camerún, en 2001, o también de la medición del empleo en la encuesta EPM 2001, en Madagascar. En otro plano, en ese país se adoptó integralmente la política de difusión de resultados.

## **B. Características comunes a ambas encuestas (1-2-3 y Observatorios Rurales): factores de éxito**

Varias razones propiciaron el éxito de las encuestas: un instrumento sencillo, modulable, la repetición de una misma metodología generadora de economías de escala, control de calidad en todas las fases, entrenamiento de profesionales competentes y el refuerzo de las capacidades institucionales, la integración en el sistema de información estadístico nacional, la publicación rápida de los resultados y por último, su amplia difusión en los medios de comunicación. Por lo demás, son estas mismas razones que, en un primer tiempo, hicieron que se optara por una cobertura geográfica limitada (la capital para 1-2-3 y cuatro observatorios para el instrumento en el medio rural) y plantearse una ampliación del sistema sólo una vez que los métodos estuvieran consolidados y los procedimientos de la encuesta fueran manejados con destreza.

### **1. Una inversión importante para asegurar la calidad de los datos**

Se ha empleado varios medios para maximizar la calidad de las respuestas en ambas encuestas. La gestión del trabajo en terreno y de la captura de datos es un elemento central: conceptos claros y precisos, buen conocimiento por parte de los encuestadores de la secuencia de preguntas y de la lógica interna de los formularios, carga de trabajo razonable para el personal y los encuestados, formación de los supervisores y de los encuestadores, nivel de organización adoptado, sistemática doble captura de datos, etc.

Hay dos puntos que diferencian a las encuestas realizadas en Madagascar en el marco del proyecto MADIO, de las otras. Por una parte, el nivel de calificación formal y profesional de los equipos es sustancialmente superior al promedio. La participación directa de profesionales de alto nivel (ingenieros estadísticos-economistas) en la formación y en las operaciones de terreno es significativa. Por otra parte, se elaboró varios conjuntos de pruebas de consistencia. Los cuestionarios son definitivamente validados sólo después de que respondan al conjunto de criterios de calidad, lo que a veces exige volver a terreno.

Entre las pruebas figuran las comparaciones inter-temporales. Al margen del seguimiento de un panel de hogares, realizar encuestas sucesivas permite controlar errores de medición imposibles de detectar a partir de operaciones puntuales. Como éstas últimas son las más comunes en África, los estadísticos de esos países rara vez se confrontan al problema de control por errores de medición. La calidad de las estimaciones se pueden juzgar según la coherencia de los cambios observados de un año y otro.

Aunque numerosas pruebas de consistencia se programen para la fase de la captura de datos, el problema también es tratado en las fases anteriores. En efecto, al confiar en virtudes de la informática, tan milagrosas como erróneas, los estadísticos tienden en demasía a preocuparse de estos asuntos sólo en el momento de la corrección. En esa fase, a menudo ya es demasiado tarde para rectificar datos, y en ese caso, la corrección reside más bien en reinventar informaciones para garantizar una coherencia interna aparente en busca de obtener respuestas fiables. Para minimizar este problema, los supervisores realizan “de su puño y letra” muchas pruebas de consistencia, incluso antes del envío de los cuestionarios para la captura de datos.

**CUADRO 6**  
**TIPO DE INDICADORES DISPONIBLES PARA LA MEDICIÓN Y EL**  
**SEGUIMIENTO DE LA POBREZA**

	<b>Tipo de indicadores</b>	<b>Variables/Método</b>	<b>Encuestas</b>
<b>Las dimensiones clásicas de la pobreza</b>	Pobreza monetaria	Consumo o ingreso per capita	1-2-3; O.R.; LSMS
	Pobreza en términos de condiciones de vida	Características de la vivienda y de los equipamientos	1-2-3; O.R.; LSMS
	Pobreza en términos de capital humano	Nivel de educación	1-2-3; O.R.; LSMS
<b>Enfoque subjetivo</b>	Pobreza subjetiva	Grado de satisfacción de los hogares/ necesidades  Percepción subjetiva de los niveles de vida	1-2-3; O.R.
<b>Nuevos enfoques (que privilegian los indicadores de medios de producción antes que de resultados)</b>	Oportunidades  Discriminaciones	Acceso y modo de inserción en el mercado de trabajo Estrategias educativas Estrategias de consumo (productos, abastecimiento) Acceso a los activos físicos/entorno local  Obligaciones domésticas Impacto de la ineficacia de los servicios públicos (ejemplo: la corrupción)	1-2-3; O.R.; (parcialmente LSMS)
	Pobreza en términos de exclusión	Participación en las asociaciones/red de transferencias;  Modo de acceso y seguimiento de la información  Participación política (elecciones)	1-2-3; O.R.
<b>Enfoque dinámico</b>	Vulnerabilidad/ inseguridad	Precariedad de las actividades; inestabilidad de los ingresos; forma de protección social (seguridad social, contrato, etc.) acceso al crédito, elementos patrimoniales Inseguridad física (víctimas de actos de violencia)	1-2-3; O.R.

cuadro 6 (conclusión)

	Tipo de indicadores	Variables/Método	Encuestas
	Pobreza transitoria o crónica	Seguimiento temporal en una muestra de hogares/individuos  Matriz de transición (entradas/salidas de la pobreza, pobreza transitoria/pobreza crónica)  Análisis de los factores explicativos	1-2-3; O.R.
<b>Proceso Participativo</b> <b>- Consulta</b> <b>-Seguimiento “participativo”</b>	Opinión (sondeo representativo)	Necesidades/ dificultades  Opinión acerca de las prioridades	1-2-3; O.R.
	Seguimiento del impacto de las políticas/reformas	- Apreciación de la población sobre las medidas o las políticas aplicadas y sus impactos (efectos positivos/negativos)  - Seguimiento de indicadores objetivos (incidencia directa de la corrupción, discriminaciones o dificultades experimentadas por los pobres en sus trámites)	1-2-3; O.R.

Fuente: Elaboración propia.

## 2. La difusión de los resultados para confrontarse al veredicto de la demanda

La integración sistemática de la publicación de los principales resultados en el ciclo de la encuesta constituye otro punto positivo de estos dos instrumentos. El ciclo termina con la presentación pública, la edición y la difusión de un documento que contiene los primeros resultados y sale a la luz, alrededor de tres meses después de la última aplicación en terreno. A título de comparación, estos plazos son, en promedio, superiores a un año en las encuestas de tipo LSMS. A diferencia de las publicaciones tradicionales, voluminosas y que se limitan a menudo a acumular cuadros estadísticos en bruto o brevemente comentados, las series de los primeros resultados de encuestas de MADIO aparecen en un folleto de unas cincuenta páginas, cuidadosamente presentado y de buena calidad, donde los textos predominan sobre los cuadros. Es así como el conjunto de los principales resultados de la encuesta, con un fuerte componente analítico, es examinado y estudiado. Esta visión sintética, que utiliza diferentes instrumentos de la estadística descriptiva, pone de relieve los puntos destacados de la encuesta que más adelante podrían ser objeto de análisis temáticos más minuciosos. De esta manera se responde al objetivo de poner a disposición del público en general, las informaciones tomadas de la encuesta con el propósito de favorecer un debate democrático (Razafindrakoto y Roubaud, 2000c).



### 3. La disponibilidad de datos fiables en tiempo real

Si el instrumento de seguimiento estadístico de hogares se propone ser útil en la definición y orientación de las políticas económicas, es imperioso poner informaciones fiables en los plazos más breves. Ahora bien, queda de manifiesto que el sistema de encuestas de tipo LSMS no responde a estas exigencias, al menos tal cual existen en África. Por una parte, como ya mencionado, la calidad mediocre de las informaciones y los cambios metodológicos no permiten elaborar un diagnóstico sólido de las dinámicas en curso (DIAL, 2000b), con todas las consecuencias del caso. De hecho, en numerosos países de África del oeste, la segunda mitad de los años noventa correspondió a una fase de crecimiento relativamente rápida (del orden del 5% al año), en contraste con el periodo anterior a la devaluación del franco CFA (Comunidad Francesa de África) de enero de 1994. Sin embargo, las pocas encuestas disponibles dan cuenta de un aumento de la pobreza (exceptuando Costa Marfil), hasta 1998. Es muy probable que los resultados, que van contra el sentido común, no correspondan a la realidad, y se expliquen por la mala calidad de las informaciones de las encuestas y/o los cambios metodológicos de una encuesta a otra. Es necesario recalcar que estos resultados tienen un impacto negativo en el público de estos países y contribuyen a confirmar la idea ampliamente difundida de que el crecimiento no favorece la reducción de la pobreza –aunque esta idea haya sido rebatida por la experiencia internacional–, así como la ausencia de una tendencia clara en materia de aumento de las desigualdades en esta región.

Por otra parte, la periodicidad errática y los plazos prolongados en la difusión de los resultados de las encuestas más tradicionales limitan sobremanera el uso que de éstos se puede hacer en cuanto a ajustes de políticas económicas. Así en 1997, por ejemplo, en Madagascar el PIB por habitante empezó a crecer después de muchos años de haber declinado. A partir de esa fecha, el crecimiento se aceleró hasta la crisis política de 2002. Madagascar es también uno de los países africanos donde el programa estadístico financiado por el Banco Mundial es de los más importantes, con cuatro encuestas de tipo LSMS en el transcurso de los últimos años (1993, 1997, 1999, 2001). Los resultados de la encuesta de 1997, difundida al público en el transcurso de 1999, mostraba que la pobreza había aumentado desde 1993. Hubo que esperar fines de 2000 para que las encuestas identificaran un punto de inflexión que había comenzado cuatro años antes. Cabe entonces interrogarse acerca de la pertinencia del instrumento en cuestión. En cambio, la encuesta 1-2-3 permitió anunciar ya en 1997, y confirmarlo luego año tras año, el viraje de la coyuntura (por cierto sólo en la capital). Además, la encuesta muestra que la mejora de los ingresos y del consumo de los hogares urbanos no van de la mano con aquella resultante de la evolución del consumo privado en las cuentas nacionales: esto conduce a dudar del grado de validez de estas últimas.

## IV. Conclusión

En este artículo se han presentado dos instrumentos originales para el seguimiento de la pobreza y, de un modo más general, para las condiciones de vida de los hogares. Éstos fueron elaborados para responder en parte a las deficiencias de los sistemas de encuestas existentes en los países en desarrollo. Además, fueron probados con éxito en terreno, en contextos bastante diferentes, confirmando asimismo la validez de las hipótesis que se tenía respecto a las debilidades de otros tipos de encuestas. Obviamente, no es la intención aquí promoverlos como única alternativa posible sino, más bien, diversificar el conjunto de herramientas usadas en materia de seguimiento de la pobreza. En efecto, la suerte de “monopolio” que ejerce el Banco Mundial en esta área tiene sin duda consecuencias adormecedoras y contra-productivas. Además, parece necesario proceder a una evaluación más sistemática de la masa de encuestas acumuladas en el transcurso del último decenio en los países pobres, para establecer un diagnóstico más sólido de las ventajas y de los

inconvenientes de cada una y, por consiguiente, extraer enseñanzas para el futuro. Es sólo con este esfuerzo que se puede esperar que los instrumentos de seguimiento y evaluación de las políticas respondan efectivamente a los ambiciosos objetivos que les asignan los documentos de estrategia para la reducción de la pobreza.

## Bibliografía

- DIAL (2000), “Etude de la pauvreté urbaine en Afrique de l’Ouest. Côte-d’Ivoire, Mali, Senegal”, Analisis financiado por un convenio con el Banco Mundial. París.
- Droy I., Ratovoarinony R. Roubaud F. (2000), Les observatoires ruraux á Madagascar 1995-1998: une méthodologie originale pour le suivi des campagnes », Stateco N° 95/96/97, INSEE.
- Cling, Jean-Pierre, Rzafindrakoto M., Roubaud F. (2000), “Les dispositifs existants de suivi de la pauvreté: les faiblesses des enquêtes classiques auprès des ménages”, *Les nouvelles stratégies internationales de lutte contre la pauvreté*, Capítulo XI, Ed. Económica, Paris.
- Herrera J., Roubaud F. (2001), “Dynamique de la pauvreté urbaine au Pérou et á Madagascar 1997-1999: une analyse sur données de panel”, *DIAL*, Etude N° 2001-13, Paris.
- Husmanns R., Mehran F., Verma V. (1990), Surveys of economically active population, employment, unemployment and underemployment: an ILO manual on concepts and methods. OIT, Ginebra.
- MADIO (1998a), “Le secteur informel dans l’agglomération d’Antananarivo: performances, insertion, perspectives”. Enquête 1-2-3, premiers résultats de la phase 2”, INSTAT/MADIO, Madagascar.
- \_\_\_\_\_ (1998b), “La consommation et le rôle du secteur informel dans la satisfaction des besoins des ménages dans l’agglomération d’Antananarivo. Enquête 1-2-3, premiers résultats de la phase 3”, INSTAT/MADIO, Madagascar.
- Rakotomanana F., Ravelosoa R., Roubaud F. (2000), “L’enquête 1-2-3 sur le secteur informel et la satisfaction des besoins des ménages dans l’agglomération d’Antananarivo 1995, 1998: la consolidation d’une méthode”, Stateco, N° 95/96/97, INSEE.
- Rakotomanana F., Ramilison E., Roubaud F. (2000) “La mise en place d’une enquête annuelle sur l’emploi á Madagascar : un exemple pour l’Afrique Sub-saharienne”, Stateco, N° 95/96/97, INSEE.
- Rzafindrakoto M., Roubaud F. (1999), “La dynamique du marché du travail dans l’agglomération d’Antananarivo entre 1995 et 1999: la croissance macro-économique profite-t-elle aux ménages?” *Revue Economie de Madagascar*, N° 4, BCM/INSTAT, Antananarivo, diciembre.
- \_\_\_\_\_ (2000), *L’enquête 1-2-3: un dispositif pour le suivi de la pauvreté*, DIAL, París.
- \_\_\_\_\_ (2000), “La statistique au service du débat démocratique en Afrique: l’exemple du project MADIO á Madagascar”, presentado en la Conferencia Internacional “Statistiques et droits de l’homme”, AISO, Montreux, 4-8 septiembere.
- \_\_\_\_\_ (2001), “Vingt ans de réforme de la fonction publique á Madagascar”, en Raffinot M., Roubaud F. (eds.), *Les fonctionnaires du Sud entre deux eaux: sacrifiés ou protégés?*. *Revue Autrepart*, N° 20, IRD, Édition de l’Aube.
- Roubaud F., (2000a), “Le projet MADIO á Madagascar: l’information statistique au service du débat démocratique sur la politique économique”, Stateco N° 95/96/97, INSEE, Paris.

- \_\_\_\_\_ (2000b), “Enquêtes auprès des ménages et élections politiques dans les pays en développement: l'exemple de Madagascar”, presentado a la Conferencia Internacional “Statistiques et droits de l'homme”, AISO, Montreux, 4-8 septembre.
- \_\_\_\_\_ (1992), “Enquête 1-2-3: propositions pour un système d'enquêtes intégrées auprès des ménages”, DIAL, Document de travail N° 1992-18 /TI, París.
- Stateco (1994), “L'enquête 1-2-3 sur l'emploi et le secteur informel à Yaoundé”, Stateco, N° 78, INSEE, París.

## Anexo

### Lista de siglas

CFA	Communauté Française d'Afrique
CWIQ	Cuestionario sobre Parámetros Básicos del Bienestar (Core Welfare Indicators Questionnaire)
DSRP	Documentos Estratégicos de Reducción de Pobreza
EBC	Encuesta Presupuesto-Consumo
EDS	Encuesta Demográfica y de Salud (en inglés DHS)
INE	Instituto Nacional de Estadísticas
LSMS	Estudio de la Medición de los Niveles de Vida (Living Standard Measurement Study)
MADIO 3	Proyecto Madagascar-Dial-Instat-Orstom
MIQ	Pregunta sobre el ingreso mínimo
NEPAD	Nueva alianza para el Desarrollo de África
OIT	Organización Internacional del Trabajo
OR	Observatorios Rurales
PED	Países en Desarrollo
PPN	Productos de Primera Necesidad
ROR	Red de Observatorios Rurales
UPI	Unidades de Producción Informal



# Construcción de línea de base para observatorio rural en el Municipio de Carapeguá, Paraguay

*Rodolfo Elías*

## I. Introducción

Este capítulo relata la puesta en marcha de una experiencia piloto tipo Observatorio Rural en el Municipio de Carapeguá, Paraguay.<sup>33</sup> Para lograr el objetivo se construyó una línea de base a través de una encuesta de hogares que recolectó datos sociodemográficos y económicos de una muestra representativa de la zona rural y urbana del distrito, de manera de monitorear los resultados de los proyectos sociales que se están iniciando en el Distrito de Carapeguá. La recolección de datos fue realizada por estudiantes del nivel medio (secundaria) tanto de zonas rurales como urbanas con una activa participación de docentes, directivos escolares y supervisores zonales.

El trabajo de encuesta requirió la participación de diferentes sectores de la sociedad de Carapeguá. Particularmente importante fue el liderazgo ejercido por el sector educativo y por el Consejo de Desarrollo del distrito. Representantes de estas instancias tuvieron a su cargo la comunicación e información a los pobladores de esta actividad, su objetivo y metodología. Por otra parte, se encargaron de convocar a los estudiantes para las capacitaciones y organizar y monitorear el trabajo de campo.

Como parte de este proyecto, se mantuvieron varias reuniones con los representantes locales, oportunidades en que se analizó la relevancia de la construcción de una línea de base para poder medir el impacto de los proyectos sociales y de desarrollo local. Los actores educativos pudieron

---

<sup>33</sup> Esta iniciativa surgió a partir de la exposición sobre observatorios rurales hecha por un equipo de consultores franceses, François Roubaud y Anne-Sophie Robillard en el taller “Observatorio de las economías rurales: mejoramiento de los sistemas nacionales de información estadística sobre la economía rural” que tuvo lugar en la CEPAL en Santiago de Chile en fines de abril 2004. Tanto el taller como esta experiencia piloto pudieron realizarse gracias al apoyo de la Cooperación francesa a la CEPAL, a través del proyecto FRA 03/004 “Observatorios Económicos y Sociales en el Medio Rural”.

reconocer la importancia de la encuesta (de contar con una línea de base) y encontraron en esta actividad una oportunidad educativa valiosa para los estudiantes.<sup>34</sup>

El trabajo tiene una gran relevancia tanto para el Municipio de Carapeguá y su Consejo de Desarrollo como para el sistema educativo local. Al Municipio, este trabajo le permite contar con datos para medir resultados, evaluar proyectos y reorientar políticas municipales. Para el Sistema Educativo, el estudio constituyó una importante experiencia educativa, ya que los estudiantes fueron capacitados en investigación social y tuvieron la oportunidad de realizar una encuesta, lo que implica que estarán más informados de las condiciones de vida de los pobladores de su comunidad y también pudieron apreciar cómo se produce información y cómo se puede utilizar para orientar las políticas sociales municipales.

Las actividades realizadas en este proyecto incluyeron:

- Ajuste de instrumento (se realizó una selección de ítems de la Encuesta de Hogares)
- Selección de muestra (en base a los datos del Censo Nacional de Población y Vivienda 2002)
- Capacitación de estudiantes, docentes y directores para recolección de datos
- Recolección de datos en zonas rurales y urbanas
- Procesamiento
- Creación de una base de datos para Carapeguá

Cabe señalar que se llevó a cabo una actividad preparatoria a la encuesta, en la cual la supervisión educativa conjuntamente con docentes y estudiantes realizaron un censo de las familias de las localidades seleccionadas con el objetivo de elaborar un listado completo de familias a utilizar como marco muestral. Este marco muestral permitió realizar una selección aleatoria de la muestra correspondiente para cada localidad (urbana y rural).

## A. Antecedentes

El Distrito de Carapeguá está situado en la parte central del Departamento de Paraguari en Paraguay, a 85 kilómetros al sur-este de Asunción. Según el Censo Nacional de Población y Vivienda (2002) tiene una población de 31.240 habitantes, siendo el mismo eminentemente rural (82%) y joven (32% menor de 15 años).

Su población se ocupa principalmente en la agricultura y en la industria artesanal. Según el atlas de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI), en el año 2002, el 36% de su población contaba con al menos una NBI.

En el 2002, el promedio de años de estudios de la población de 15 años o más era ocho años para el área urbana y seis para el rural. Asimismo, la tasa de analfabetismo para el mismo grupo etáreo era de 4,3%.

En el Municipio la esperanza de vida al nacer se estimaba en 68,6 años, menor al promedio nacional de 70 años. La incidencia de pobreza estimada en el 2003 era del 23% (12% de pobreza extrema).

Los indicadores muestran a Carapeguá como un Municipio por debajo de los niveles medios de condiciones de vida del país. El índice de desarrollo humano (IDH) promedio del Paraguay fue de 0,723 para el año 1992. El Informe Nacional de Desarrollo Humano del 2003, señala que

---

<sup>34</sup> El día asignado para la encuesta, los estudiantes tuvieron suspensión de clases y realizaron el trabajo con responsabilidad y con un control por parte de docentes y directores.

Carapeguá tenía un IDH de 0,605 en 1992. El IDH de Carapeguá en 1992 fue inferior al de Nicaragua (0,611) en ese mismo año.

Desde abril de 2002, la Municipalidad de Carapeguá y líderes comunitarios, con el apoyo del Instituto Desarrollo, se encuentran impulsando una estrategia participativa de desarrollo integral que apunta a fortalecer el capital social local, crear capacidades gerenciales y establecer sinergias entre el gobierno local y la sociedad civil con el fin de mejorar las condiciones de vida de su población en forma consistente con los Objetivos del Milenio (ODM).<sup>35</sup>

Carapeguá es el primer Municipio en el mundo que adoptó una legislación (ordenanza municipal) por consenso que establece lo siguiente: (a) Las metas del milenio son el eje principal de la estrategia de gobierno municipal (ejecutivo y legislativo), (b) el presupuesto del Municipio debe reflejar adecuadamente las metas del milenio tal cual lo priorizan sus habitantes en forma participativa, con una asignación de por lo menos el 15% del presupuesto municipal a proyectos relacionados con los ODM y (c) se institucionalizará la participación permanente de la sociedad civil en el monitoreo y asesoramiento de este proceso a través de la instauración de un Consejo de Desarrollo Comunitario compuesto por representantes del gobierno municipal y de la sociedad civil organizada.

Dentro del proceso de desarrollo participativo, la comunidad de Carapeguá ha avanzado considerablemente en torno a una estrategia de desarrollo sostenible. Se ha capacitado a un equipo técnico que apoya la articulación de las demandas ciudadanas proveniente de las comunidades rurales, se han iniciado proyectos pilotos innovadores en 6 de las 13 comunidades rurales del Municipio, en áreas de: salud, mantenimiento participativo de caminos rurales, educación popular, alfabetización de adultos, estimulación infantil temprana, y capacitación en gestión de fincas a productores campesinos. Además, se ha consolidado la participación concertada de distintos estamentos de la sociedad civil y del gobierno municipal.

Jornadas públicas de sensibilización, encuentros comunitarios que reunieron a más de 1.400 carapeguenses para reflexionar sobre el programa y las metas del milenio, un curso de capacitación de líderes locales para el diseño y el gerenciamiento de proyectos de desarrollo, la adopción de una legislación que adopta los objetivos del milenio como eje de la política de gobierno del Municipio y compromete una porción del presupuesto municipal para financiarlo, la conformación de un desarrollo que institucionaliza la participación de la sociedad civil, la formación de promotores de salud y de extensionistas de la educación comunitaria son algunas de las tareas ya encaradas en el marco de este programa.

La finalidad del programa “Carapeguá en Desarrollo” es implementar una política sostenible de gestión pública eficiente y participativa para lograr los objetivos de desarrollo del milenio en el Municipio. Este objetivo general, se divide a su vez en objetivos de corto y mediano plazo. A corto plazo, se busca fortalecer el capital social local para catalizar una estrategia de desarrollo humano local sostenible. A mediano plazo, se pretende mejorar substancialmente las condiciones de vida de la población de Carapeguá en forma consistente con los objetivos de desarrollo del milenio. Esto se pretende lograr a través de la coordinación y monitoreo efectivos de las diversas iniciativas del desarrollo encaradas por el sector público (municipal y central), la sociedad civil y las agencias de cooperación internacional en torno a una estrategia global adecuada para la comunidad de Carapeguá.

<sup>35</sup> Las referencias al Proyecto Carapeguá en Desarrollo fueron extractados de: Molinas, J. y Martínez, B. (2004): “Capital Social, Metas del Milenio y Desarrollo Local: El Caso de la Iniciativa de Carapeguá en Desarrollo”. Asunción, Instituto Desarrollo.

La visión del programa “Carapeguá en Desarrollo” puede resumirse en los siguientes tres puntos:

- Que en cada compañía (comunidad rural) y barrio del Municipio, los vecinos/as se organicen en grupos de 10 familias con promotores de desarrollo comunitario que les brinden:
- Promoción de salud (materno-infantil)
- Apoyo escolar
- Mantenimiento preventivo de los caminos rurales
- Apoyo en la generación de ingresos
- Que en cada compañía y barrio de los Municipios, los vecinos cuenten con su Consejo Comunitario (CC) que articule a todas las organizaciones existentes en la comunidad.
- Que el Municipio cuente con un Consejo de Desarrollo (CD) Municipal, que articule a las autoridades municipales, la sociedad civil y las instituciones del gobierno central.

Las líneas estratégicas del programa son siete: (i) sensibilización, comunicación y promoción de la participación; (ii) fortalecimiento de la organización comunitaria; (iii) coordinación interinstitucional entre la comunidad, el gobierno municipal y el gobierno central y departamental; (iv) identificación y adaptación de buenas prácticas; (v) movilización de recursos locales; (vi) capacitación y (vii) el establecimiento de un sistema de monitoreo continuo. Esta estrategia para alcanzar las metas del milenio se sintetiza en gráfico 1.

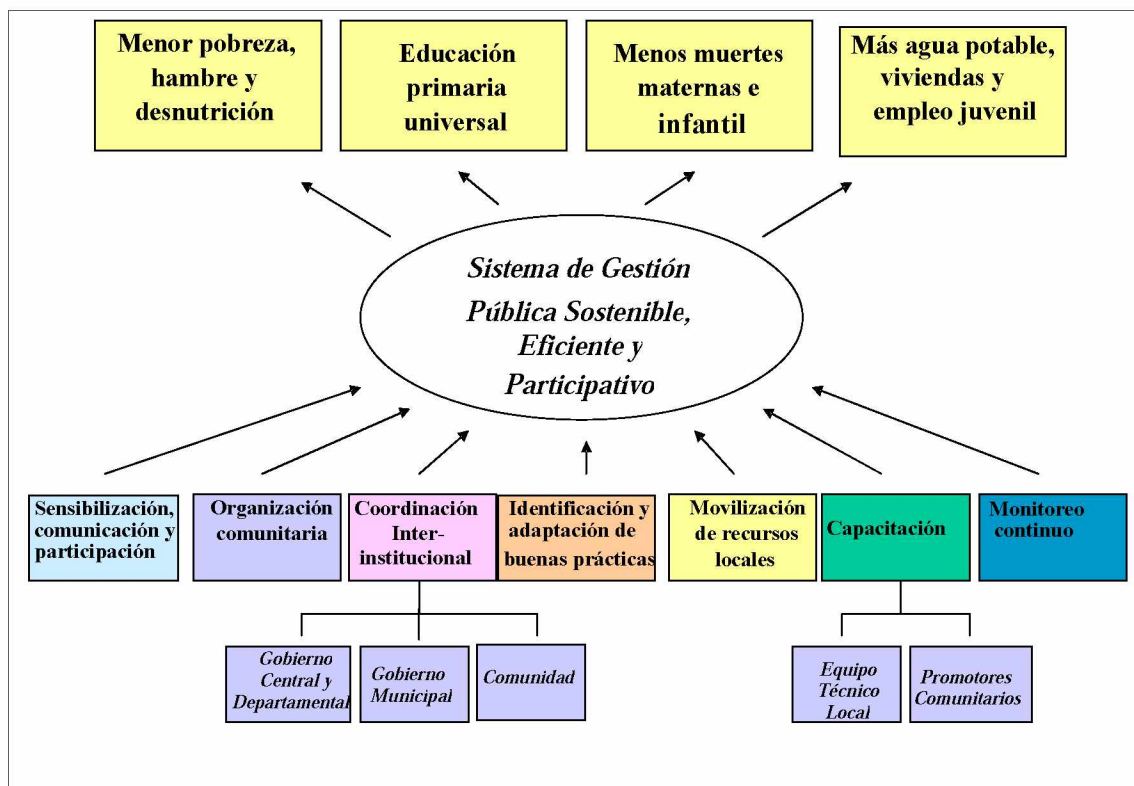
El proceso de concertación en torno a una agenda de desarrollo comunitario implica fortalecer la voluntad política en torno a esta agenda. La voluntad política en este contexto se refiere a la aceptación del programa y el apoyo al mismo de los actores clave de la comunidad. En el programa “Carapeguá en Desarrollo” se actuó con la convicción de que la aceptación y el apoyo de actores clave de la comunidad no involucrados inicialmente, se lograrían en la medida en que el programa pueda convocar a vastos sectores de la población organizada y no organizada, pueda involucrarlos efectivamente en la determinación de las prioridades de la agenda a concertar, en que la estrategia de negociación entre los actores sea encarada en forma cooperativa (ganar-ganar), y en la medida que se logre una estrategia de comunicación efectiva al nivel local, nacional e internacional. Al final del primer año, se instauró por ordenanza municipal el programa de Desarrollo Comunitario “Carapeguá en Desarrollo”. Esta ordenanza (ley) municipal ha sido adoptada por consenso entre los legisladores municipales y el intendente.<sup>36</sup> En la misma se establece la creación del Consejo Comunitario “Carapeguá en Desarrollo” como instancia de participación, diálogo, consulta y concertación para orientar, planificar y coordinar la tarea del desarrollo humano sostenible en toda la jurisdicción del Municipio de Carapeguá.

<sup>36</sup> La misma ha sido una muestra del avance en el proceso de gobernabilidad democrática, y la presentaremos con mayor detalle más abajo.



## B. Diseño del estudio

GRÁFICO 1  
MUNICIPIO DE CARAPEGUÁ: ESTRATEGIA PAR ALCANZAR LAS METAS DEL MILENIO



**Fuente:** Molinas J. y Martínez B. (2004): "Capital Social, Metas del Milenio y Desarrollo Local: el Caso de la Iniciativa de Carapeguá en Desarrollo", Instituto Desarrollo, Asunción.

### 1. Diseño muestral

Se ha elaborado una muestra por conglomerados tomando las localidades urbanas y rurales del Distrito a partir de los datos del Censo Nacional de Población y Vivienda 2002 (Dirección General de Estadísticas, Encuestas y Censos)<sup>37</sup> (véase cuadro 1).

Se seleccionaron al azar algunas localidades: cuatro urbanas y cuatro rurales y se estableció el número de familias para cada localidad. Posteriormente, se eligió aleatoriamente una muestra de familias para cada localidad seleccionada. El número de familias seleccionadas fue proporcional a la población. En total, la muestra incluye a 500 familias (412 de zonas rurales y 88 urbanas)<sup>38</sup>. Para la selección de las familias se contó como *marco muestral* con un listado de todas las familias de cada localidad, que fue elaborado previamente por docentes y estudiantes. (véanse cuadros 2 y 3).

<sup>37</sup> Los datos del Censo Nacional de Población y Vivienda 2002 fueron utilizados para tener la población y la cantidad de viviendas por localidad (urbana y rural) dentro del distrito. Una vez definidas las localidades urbanas y rurales (barrios y compañías) de la muestra, se elaboró un listado de todas las familias de las zonas seleccionadas. Este listado se utilizó para la selección aleatoria de hogares.

<sup>38</sup> Cabe señalar que hubo una pérdida relativamente pequeña de casos, lo que se explica en la sección de resultados.

**CUADRO 1**  
**CARAPEGUÁ: POBLACIÓN TOTAL POR SEXO, ÁREA URBANA, RURAL Y LOCALIDAD**

	<b>Total</b>	<b>Hombres</b>	<b>Mujeres</b>	<b>Familias (estimación)</b>	<b>Proporción (muestra proporcional)</b>
	30 758	15 723	15 035	6 151,6	500
<b>Área Urbana</b>	<b>5 427</b>	<b>2 592</b>	<b>2 835</b>	<b>1 085,4</b>	<b>88</b>
Santo Domingo	640	324	316	128	
San Miguel	469	211	258	93,8	
San Francisco	470	235	235	94	
Virgen Del Carmen	306	150	156	61,2	
San José	546	271	275	109,2	
San Blas	885	411	474	177	
Central	758	349	409	151,6	
Maria Auxiliadora	478	226	252	95,6	
San Roque	875	415	460	175	
<b>Área Rural</b>	<b>25 331</b>	<b>13 131</b>	<b>12 200</b>	<b>5 066,2</b>	<b>412</b>
Isla Ybate	1 206	654	552	241,2	
Cerrito	2 169	1 103	1 066	433,8	
Espartillar	1 671	859	812	334,2	
Pacheco	1 911	1 004	907	382,2	
Potrero	1 818	920	898	363,6	
Ndavaru	1 071	555	516	214,2	
Tajy Loma	2 353	1 202	1 151	470,6	
Calixtro	2 502	1 326	1 176	500,4	
Aguaiy	2 283	1 192	1 091	456,6	
Beni Loma	1 775	933	842	355	
Kaa Ybate	2 593	1 278	1 315	518,6	
Franco Isla	2 395	1 249	1 146	479	
Caazapa	825	437	388	165	
Cañete Cue	759	419	340	151,8	

**Fuente:** Censo de Población y Vivienda, 2002, Dirección General de Estadísticas, Encuestas y Censos (DGEEC), Paraguay.

**CUADRO 2**  
**LOCALIDADES SELECCIONADAS ZONA URBANA: NÚMERO DE FAMILIAS Y MUESTRA**

<b>Localidad</b>	<b>Número de familias (estimación)</b>	<b>Número de Encuestas</b>
Santo Domingo	128	19
San José	109	16
San Blas	177	27
San Roque	175	26
<b>Total</b>		<b>88</b>

**Fuente:** Proyecto Piloto Observatorio Rural en el Municipio de Carapeguá.

**CUADRO 3**  
**LOCALIDADES SELECCIONADAS ZONA RURAL: NÚMERO DE FAMILIAS**  
**Y MUESTRA**

Localidad	Número de familias (estimación)	Número de encuestas
Isla Ybate	241	72
Cerrito	433	129
Ndavaru	214	63
Calixtro	500	148
<b>Total</b>		<b>412</b>

**Fuente:** Proyecto Piloto Observatorio Rural en el Municipio de Carapeguá.

## 2. Instrumento

El instrumento utilizado fue una versión modificada de la Encuesta de Hogares de la Dirección General de Estadística, Encuestas y Censos (DGEEC). El cuestionario cuenta con un total de 51 preguntas referidas a las siguientes áreas:

- Características de la vivienda
- Actividades agropecuarias
- Características de la población
- Educación
- Salud
- Actividad económica

El instrumento permitió construir dos bases de datos con información sobre los hogares y la población.

## 3. Recolección de datos

La encuesta fue realizada por estudiantes de los últimos años de la educación media, como parte de sus actividades académicas. La supervisión y la organización logística estuvieron a cargo de docentes y directores de colegios bajo la coordinación general de la Supervisión Educativa de Carapeguá.

En total participaron 174 jóvenes de zonas urbanas y rurales pertenecientes a cinco instituciones. Los/las estudiantes fueron capacitados para aplicar correctamente el cuestionario. Docentes, directores y técnicos de la supervisión pedagógica de la zona (en total, 13 personas) realizaron los trabajos de supervisión de los encuestadores.

Durante el trabajo de campo, cada estudiante tuvo a su cargo administrar el cuestionario a aproximadamente cinco familias.

Se estableció un día para la recolección de datos en la zona rural y otro día para la zona urbana. En algunos casos se necesitó más tiempo. Todo el trabajo de campo se culminó en dos semanas.

#### 4. Construcción de base de datos

Se construyeron dos bases de datos. La primera tomando como unidad las viviendas (N=481) y la segunda tomando como unidad la población (N=2022). (Ver Bases de datos en formato SPSS en Anexo 2).

### C. Resultados generales

A continuación se presentan los resultados descriptivos generales para la población de Carapeguá de acuerdo a las dimensiones establecidas en la investigación:

- a) características de la vivienda
- b) actividades agropecuaria
- c) características de la población
- d) educación
- e) salud
- f) actividades económicas

De una revisión de los cuadros, se pueden señalar los siguientes temas:

La mayor parte de la población cuenta con vivienda propia y en condiciones materiales aceptables (techo de teja o losa; paredes de ladrillo, piedra u hormigón; piso de ladrillo). Sin embargo, existe un porcentaje de la población (entre el 6% y el 15%) que vive en condiciones muy precarias. Por otra parte, se puede señalar que predominan condiciones sanitarias no muy buenas respecto al tipo de servicio sanitario, al origen del agua utilizada para beber y la disposición de la basura.

Con respecto a las zonas urbanas, en las zonas rurales se observan las siguientes condiciones de vida: mayor porcentaje de población con viviendas precarias (ranchos y vivienda improvisada, techo de paja, piso de tierra, paredes de estaqueo, adobe o madera), con menor número de piezas y dormitorios, y menos viviendas con pieza para baño. En el aspecto sanitario, es mayor el porcentaje de hogares con letrina común, mientras que en zonas urbanas predomina el WC con pozo ciego. En las zonas rurales, un menor porcentaje de la población tiene acceso a redes de agua potable y a su abastecimiento dentro de la vivienda. En general, las viviendas de las zonas rurales tienen menos disponibilidad de servicios como los de luz eléctrica, disposición de basura, línea telefónica fija y, en las viviendas rurales se poseen menos equipamiento, como heladera y lavarropa. Asimismo, las familias rurales tienen menos capacidad para adquirir vehículos (motocicleta, automóvil o camión).

En las zonas rurales es mayor agropecuarias, aproximadamente el 60% de la población dispone de huerta o cultivo para consumo familiar y dispone de terreno propio para cultivar o criar animales. Los cultivos que generan los mayores ingresos son el algodón y la mandioca. En las zonas rurales es mayor el porcentaje de familias que dispone de huerta o cultivo para consumo familiar, cría animales y posee cultivos para la venta (mayormente algodón y mandioca).

Los indicadores educativos señalan que la lengua de uso predominante en el distrito es el guaraní. Más del 98% de la población es guaraní hablante y aproximadamente la mitad de este grupo es bilingüe guaraní–castellano. En cuanto al nivel educativo, el 55% ha finalizado la educación escolar básica o primaria y se registra una repitencia escolar del 12%, siendo el primer grado el que cuenta con el mayor porcentaje de niños y niñas repitentes.

En las zonas rurales es mayor el porcentaje de personas guaraní hablante. El último nivel aprobado es más bajo en las zonas rurales y es más bajo el porcentaje de la población entre 3 y 65

años que asiste a una institución de enseñanza formal. Por otra parte, la repitencia escolar es más alta.

En lo que respecta a la salud, la mayoría (81%) no cuenta con algún tipo de seguro médico. En las zonas rurales es mayor el porcentaje de la población que carece de seguro médico y es menor el porcentaje de personas que ha consultado con un profesional de la salud por motivos de enfermedad. Asimismo, es menor el porcentaje de mujeres entre 12 y 49 años que realiza periódicamente el PAP y otros controles. En lo relacionado a la salud infantil, en las zonas rurales el porcentaje de niños y niñas menores de cinco años que han tenido episodios de fiebre y diarrea es mayor.

Datos relacionados a la situación laboral indican que aproximadamente el 48% de la población ha recibido remuneración por algún trabajo realizado (mientras la mayoría reporta que trabaja por cuenta propia. El ingreso promedio de la población es similar al sueldo mínimo establecido al nivel nacional (aproximadamente 200 dólares).

A continuación se presentan los cuadros correspondientes para cada dimensión y sus indicadores. Estos cuadros solo pueden servir de referencia o estimación general debido a que a la redacción de este capítulo no se había terminado del todo el trabajo de consistencia de las bases de datos, ni realizado el análisis apropiado para cada grupo e indicador específico.

## D. Datos desagregados por zona rural y urbana

### a) Características de la vivienda

#### TIPO DE VIVIENDA

(Número y porcentaje)

Tipo de vivienda	Zona				Total	
	Rural		Urbana			
	Recuento	Porcentaje	Recuento	Porcentaje	Recuento	Porcentaje
Rancho	28	7,2	1	1,5	29	6,4
Vivienda improvisada	38	9,7	3	4,6	41	9,0
Cuarto en casa o departamento	55	14,1	6	9,2	61	13,4
Casa o departamento	269	68,8	52	80,0	321	70,4
Otros	1	0,3	3	4,6	4	0,9
Total	391	100,0	65	100,0	456	100,0

#### TIPO DEL TECHO

(Número y porcentaje)

Tipo de techo	Zona				Total	
	Rural		Urbana			
	Recuento	Porcentaje	Recuento	Porcentaje	Recuento	Porcentaje
Paja, madera, tacuara, otros	35	9,2	5	7,5	40	8,9
Teja, losa	323	84,8	61	91,0	384	85,7
Zinc, eternity	23	6,0	1	1,5	24	5,4
Total	381	100,0	67	100,0	448	100,0

**TIPO DE PISO**  
(Número y porcentaje)

Tipo de piso	Zona				Total	
	Rural		Urbana			
	Recuento	Porcentaje	Recuento	Porcentaje	Recuento	Porcentaje
Tierra	67	17,1	1	1,5	68	14,8
Madera	3	0,8	0	0,0	3	0,7
Ladrillo	163	41,7	19	28,4	182	39,7
Lecherada	98	25,1	12	17,9	110	24,0
Baldosa	56	14,3	34	50,7	90	19,7
Madera pulida, cerámica, vinilo	4	1,0	1	1,5	5	1,1
Total	391	100,0	67	100,0	458	100,0

**TIPO DE PARED EXTERIOR**  
(Número y porcentaje)

Tipo de pared exterior	Zona				Total	
	Rural		Urbana			
	Recuento	Porcentaje	Recuento	Porcentaje	Recuento	Porcentaje
Estaque o adobe	19	4,9	0	0,0	19	4,2
Madera	7	1,8	2	3,0	9	2,0
Ladrillo o piedra u hormigón	361	93,0	66	97,0	426	93,6
Sin paredes u otros	1	0,3	0	0,0	1	0,2
Total	388	100,0	67	100,0	455	100,0

**SITUACIÓN LEGAL DE LA VIVIENDA**  
(Número y porcentajes)

Situación legal	Zona				Total	
	Rural		Urbana			
	Recuento	Porcentaje	Recuento	Porcentaje	Recuento	Porcentaje
Propia o en condominio	379	97,2	60	89,6	439	9,1
Pagando en cuotas	1	0,3	1	1,5	2	0,4
Alquilada	3	0,8	4	6,0	7	1,5
Otros	7	1,8	2	3,0	9	2,0
Total	390	100,0	67	100,0	457	100,0

**CANTIDAD DE PIEZAS DISPONIBLES**  
(Número y porcentajes)

Cantidad de piezas	Zona				Total	
	Rural		Urbana			
	Recuento	Porcentaje	Recuento	Porcentaje	Recuento	Porcentaje
Una	97	25,5	5	7,5	102	22,8
Dos	116	30,5	20	29,9	136	30,4
Tres	85	22,4	12	17,9	97	21,7
Cuatro	49	12,9	15	22,4	64	14,3
Cinco	25	6,6	11	16,4	36	8,1
Seis	4	1,1	1	1,5	5	1,1
Siete	2	0,5	2	3,0	4	0,9
Ocho	2	0,5	0	0,0	2	0,4
Nueve	0	0,0	1	1,5	1	0,2
Total	380	100,0	67	100,0	447	100,0

**CANTIDAD DE DORMITORIOS***(Número y porcentaje)*

Cantidad de dormitorios	Zona				Total	
	Rural		Urbana			
	Recuento	Porcentaje	Recuento	Porcentaje	Recuento	Porcentaje
Ninguno	22	5,4	12	16,4	34	7,1
Uno	108	26,5	7	9,6	115	24,0
Dos	166	40,8	24	23,9	190	39,6
Tres	85	20,9	21	28,8	106	22,1
Cuatro	18	4,4	9	12,3	27	5,6
Cinco	3	0,7	0	0,0	3	0,6
Seis	4	1,0	0	0,0	4	0,8
Ocho	1	0,2	9	0,0	1	0,2
Total	407	100,0	73	100,0	480	100,0

**PIEZA PARA COCINAR***(Número y porcentaje)*

Pieza para cocinar	Zona				Total	
	Rural		Urbana			
	Recuento	Porcentaje	Recuento	Porcentaje	Recuento	Porcentaje
Si	350	91,1	61	91,1	411	91,1
No	34	8,9	6	9,0	40	8,9
Total	384	100,0	67	100,0	451	100,0

**TIPO DE COMBUSTIBLE PARA COCINAR***(Número y porcentaje)*

Combustible	Zona				Total	
	Rural		Urbana			
	Recuento	Porcentaje	Recuento	Porcentaje	Recuento	Porcentaje
Leña, carbón, alcohol, etc.	346	90,6	34	50,7	380	84,6
Gas, electricidad	35	9,2	32	47,8	67	14,9
No cocina	1	0,3	1	1,5	2	0,4
Total	382	100,0	67	100,0	449	100,0

**TIENE PIEZA PARA BAÑO***(Número y porcentaje)*

Pieza para baño	Zona				Total	
	Rural		Urbana			
	Recuento	Porcentaje	Recuento	Porcentaje	Recuento	Porcentaje
Si	257	68,9	65	100,0	322	73,5
No	116	31,1	0	0,0	116	26,5
Total	373	100,0	65	100,0	438	100,0

**TIPO DE SERVICIO SANITARIO UTILIZADO***(Número y porcentaje)*

Tipo de servicio sanitario utilizado	Zona				Total	
	Rural		Urbana			
	Recuento	Porcentaje	Recuento	Porcentaje	Recuento	Porcentaje
Wc conectado a red pública	10	2,6	10	14,9	20	4,4
Wc con pozo ciego	149	38,8	55	82,0	204	45,2
Excusado tipo municipal	1	0,3	0,0	0,0	1	0,2
Letrina común	222	57,8	2	3,0	49,67	2,0
No tiene	2	0,5	0	0,0	2	0,4

**ORIGEN DEL AGUA UTILIZADA PARA BEBER***(Número y porcentaje)*

Origen del agua utilizada para beber	Zona				Total	
	Rural		Urbana			
	Recuento	Porcentaje	Recuento	Porcentaje	Recuento	Porcentaje
Essap o Senasa o red privada	196	50,9	53	79,1	249	55,1
Pozo sin bomba	114	29,6	8	11,9	122	27,0
Pozo con bomba	24	6,2	0	0,0	24	5,3
Red comunitaria	33	8,6	5	7,5	38	8,4
Otra fuente	18	4,7	1	1,5	19	4,2
Total	385	100,0	67	100,0	452	100,0

**LUGAR DE ABASTECIMIENTO DEL AGUA PARA BEBER***(Número y Porcentaje)*

Lugar de abastecimiento del agua para beber	Zona				Total	
	Rural		Urbana			
	Recuento	Porcentaje	Recuento	Porcentaje	Recuento	Porcentaje
Dentro de la vivienda	182	48,1	48	71,6	230	51,7
Dentro de la propiedad	126	33,3	13	19,4	139	31,2
Fuera de la propiedad	70	18,5	6	9,0	76	17,1
Total	378	100,0	67	100,0	445	100,0

**DISPONIBILIDAD DE LUZ ELÉCTRICA***(Número y Porcentaje)*

Disponibilidad de luz eléctrica	Zona				Total	
	Rural		Urbana			
	Recuento	Porcentaje	Recuento	Porcentaje	Recuento	Porcentaje
Si	351	92,1	65	97,0	416	92,9
No	30	7,9	2	3,0	32	7,1
Total	381	100,0	67	100,0	448	100,0



**DISPOSICIÓN DE LA BASURA***(Número y porcentaje)*

Disposición de la basura	Zona				Total	
	Rural		Urbana		Recuento	Porcentaje
	Recuento	Porcentaje	Recuento	Porcentaje		
Quema	279	73,0	28	42,4	307	68,5
Arroja en un hoyo	45	11,8	2	3,0	47	10,5
Tira en el patio o chacra	58	15,2	5	7,6	63	14,1
Recolección pública/privada	0	0,0	31	47,0	31	6,9
Total	382	100,0	86	100,0	448	100,0

**DISPONIBILIDAD DE TELÉFONO O LÍNEA FIJA***(Número y porcentaje)*

Disponibilidad de teléfono o línea fija	Zona				Total	
	Rural		Urbana		Recuento	Porcentaje
	Recuento	Porcentaje	Recuento	Porcentaje		
Si	16	4,7	16	25,0	32	7,9
No	323	95,3	48	75,0	371	92,1
Total	399	100,0	64	100,0	403	100,0

**DISPONIBILIDAD DE TELÉFONO CELULAR***(Número y porcentaje)*

Disponibilidad de teléfono celular	Zona				Total	
	Rural		Urbana		Recuento	Porcentaje
	Recuento	Porcentaje	Recuento	Porcentaje		
Si	180	47,6	31	46,3	211	47,4
No	198	52,4	36	53,7	234	52,6
Total	378	100,0	67	100,0	445	100,0

**DISPONIBILIDAD DE HELADERA EN EL HOGAR***(Número y porcentaje)*

Disponibilidad de heladera en el hogar	Zona				Total	
	Rural		Urbana		Recuento	Porcentaje
	Recuento	Porcentaje	Recuento	Porcentaje		
No	152	37,3	12	16,4	164	34,1
Si	256	62,7	61	83,6	317	65,9
Total	408	100,0	73	100,0	481	100,0

**DISPONIBILIDAD DE LAVARROPA EN EL HOGAR***(Número y porcentaje)*

Disponibilidad de lavarropa en el hogar	Zona				Total	
	Rural		Urbana		Recuento	Porcentaje
	Recuento	Porcentaje	Recuento	Porcentaje		
No	322	78,9	33	45,2	355	73,8
Si	86	21,1	40	54,8	126	26,2
Total	408	100,0	73	100,0	481	100,0

**DISPONIBILIDAD DE AIRE ACONDICIONADO EN EL HOGAR***(Número y porcentaje)*

Disponibilidad de aire acondicionado	Zona				Total	
	Rural		Urbana		Recuento	Porcentaje
	Recuento	Porcentaje	Recuento	Porcentaje		
No	404	99,0	63	86,3	467	97,1
Si	4	1,0	10	13,7	14	2,9
Total	408	100,0	73	100,0	481	100,0

**DISPONIBILIDAD DE MOTOCICLETA EN EL HOGAR***(Número y porcentaje)*

Disponibilidad de motocicleta	Zona				Total	
	Rural		Urbana		Recuento	Porcentaje
	Recuento	Porcentaje	Recuento	Porcentaje		
No	302	74,0	56	76,7	358	74,4
Si	106	26,0	17	23,3	123	25,6
Total	408	100,0	73	100,0	481	100,0

**DISPONIBILIDAD DE AUTOMÓVIL/CAMIONETA EN EL HOGAR***(Número y porcentaje)*

Disponibilidad de automóvil o camioneta	Zona				Total	
	Rural		Urbana		Recuento	Porcentaje
	Recuento	Porcentaje	Recuento	Porcentaje		
No	376	92,2	53	72,6	429	89,2
Si	32	7,8	20	27,4	52	10,8
Total	408	100,0	73	100,0	481	100,0

**DISPONIBILIDAD DE CAMIÓN EN EL HOGAR***(Número y porcentaje)*

Disponibilidad de camión	Zona				Total	
	Rural		Urbana		Recuento	Porcentaje
	Recuento	Porcentaje	Recuento	Porcentaje		
No	403	98,8	68	93,2	471	97,9
Si	5	1,2	5	6,8	10	2,1
Total	408	100,0	73	100,0	481	100,0

**DISPONIBILIDAD DE TERMOCALEFÓN EN EL HOGAR***(Número y porcentaje)*

Disponibilidad de termo calefón	Zona				Total	
	Rural		Urbana		Recuento	Porcentaje
	Recuento	Porcentaje	Recuento	Porcentaje		
No	383	93,6	64	87,7	447	92,9
Si	25	6,1	9	12,3	34	7,1
Total	408	100,0	73	100,0	481	100,0

## b) Actividades agropecuarias

### DISPONIBILIDAD DE HUERTA O CULTIVO PARA CONSUMO FAMILIAR

(Número y porcentaje)

Disponibilidad de huerta o cultivo	Zona				Total	
	Rural		Urbana			
	Recuento	Porcentaje	Recuento	Porcentaje	Recuento	Porcentaje
Si	246	64,4	21	32,8	267	59,9
No	136	35,6	43	67,2	179	40,1
Total	382	100,0	64	100,0	446	100,0

### DISPONIBILIDAD DE TERRENO PROPIO PARA CULTIVAR O CRIAR ANIMALES

(Número y porcentaje)

Disponibilidad de terreno	Zona				Total	
	Rural		Urbana			
	Recuento	Porcentaje	Recuento	Porcentaje	Recuento	Porcentaje
Si	277	72,3	24	38,7	301	67,6
No	106	27,7	38	61,3	144	32,4
Total	383	100,0	62	100,0	445	100,0

### CULTIVOS QUE GENERAN MAYORES INGRESOS

(Número y porcentaje)

Cultivos que generan mayores ingresos	Zona				Total	
	Rural		Urbana			
	Recuento	Porcentaje	Recuento	Porcentaje	Recuento	Porcentaje
Algodón	40	37,4	0	0,0	40	36,0
Batata	1	0,93	0	0,0	1	0,9
Caña de azúcar	2	1,9	0	0,0	2	1,8
Cebolla	1	0,9	0	0,0	1	0,9
Lechuga	4	3,7	1	25,0	5	4,5
Locote	1	0,2	0	0,0	1	0,9
Maíz	11	2,7	0	0,0	11	9,9
Mandioca	35	8,6	0	0,0	35	31,5
Manzana	0	0,0	1	25,0	1	0,9
Naranja	0	0,0	1	25,0	1	0,9
Poroto	3	0,7	0	0,0	3	2,7
Zanahoria	1	0,2	0	0,0	1	0,9
Tomate	8	1,4	1	25,0	9	8,1
Total	107	100,0	4	100,0	111	100,0

**ANIMALES QUE CRÍAN**  
(Promedio, número y desviación estándar)

Zona		Aves	Chancho	Oveja/cabra	Vacas	Caballos	Peces
Rural	Media	25,50	2,01	8,73	7,58	2,45	41,94
	N	343	231	33	239	49	16
	Desviación estándar	17,361	2,012	11,077	13,944	3,311	69,385
Urbana	Media	16,72	1,83	2,50	3,00		
	N	32	12	2	11		
	Desviación estándar	26,607	1,899	,707	2,098		
Total	Media	24,75	2,00	8,37	7,38	2,45	41,94
	N	375	243	35	250	49	16
	Desviación estándar	18,448	2,003	10,847	13,671	3,311	69,385

### c) Características de la población

**RELACIÓN DE PARENTESCO CON EL JEFE DE HOGAR**

(Número y porcentajes)

Relación de parentesco con el jefe de hogar	Zona				Total	
	Rural		Urbana		Recuento	Porcentaje
	Recuento	Porcentaje	Recuento	Porcentaje		
Jefe	393	23,3	56	22,6	449	23,2
Esposa/a	259	15,4	43	17,3	302	15,6
Hijo/a	865	51,3	129	52,0	994	51,4
Pariente	141	8,4	16	6,5	157	8,1
No pariente	20	1,2	0	0,0	20	1,0
Servicio doméstico	7	1,2	4	1,6		
Total	1 685	100	11	100	1933	100

**MIEMBRO DEL HOGAR**

(Número y porcentajes)

Miembro del hogar	Zona				Total	
	Rural		Urbana		Recuento	Porcentaje
	Recuento	Porcentaje de zona	Recuento	Porcentaje de zona		
Si	1 472	94,9	170	97,7	1 642	95,2
No, porque es menor de 15 años, criado por un familiar	18	1,2	1	0,6	19	1,1
No, porque es menor de 15 años, criado por un no familiar	11	0,7	1	0,6	12	0,7
Otros no miembros	50	3,2	2	1,2	52	3,0
Total	1 551	100,0	174	100,0	1 725	100,0

**TIENE CÉDULA DE IDENTIDAD POLICIAL***(Número y porcentaje)*

Tiene cédula	Zona				Total	
	Rural		Urbana		Recuento	Porcentaje
	Recuento	Porcentaje	Recuento	Porcentaje		
No tiene	29	1,7	41	12,3	70	3,5
Si tiene o tenía	1 288	76,3	272	81,7	1 560	77,2
En trámite de primera cédula	147	8,7	7	2,1	154	7,6
Nunca gestionó tenerla	171	10,1	8	2,4	179	8,9
No está inscrito en el R.C	27	1,6	3	0,9	30	1,5
No sabe/no contesta	27	1,6	2	0,6	29	1,4
Total	1 689	100,0	333	100,0	2 022	100

**d) Educación****IDIOMA HABLADO NORMALMENTE EN LA CASA (PERSONAS ENTRE 3 Y 65 AÑOS)***(Número y porcentajes)*

Idioma hablado en casa	Zona				Total	
	Rural		Urbana		Recuento	Porcentaje
	Recuento	Porcentaje	Recuento	Porcentaje		
Guaraní	776	55,6	56	26,5	834	51,8
Guaraní y castellano	605	43,2	151	71,6	756	46,9
Castellano	13	0,9	3	1,4	16	1,0
Otro idioma	1	0,1	0	0,0	1	0,1
No habla	1	0,1	0	0,0	1	0,1
No sabe/no responde	2	0,1	1	0,5	3	0,2
Total	1 400	100,0	21	100,0	1 611	100,0

**ÚLTIMO NIVEL APROBADO (PARA PERSONAS DE 3 A 65 AÑOS)***(Número y porcentajes)*

Ultimo nivel aprobado	Zona				Total	
	Rural		Urbana		Recuento	Porcentaje
	Recuento	Porcentaje	Recuento	Porcentaje		
Ninguno	100	7,1	59	22,6	159	9,5
Especial	4	0,3	0	0,0	4	0,2
Educación inicial	82	5,8	1	0,4	83	4,9
Educación escolar básica o primaria	838	59,1	81	31,0	919	54,7
Educación secundaria básica (1 al 3 curso)	132	9,3	16	6,1	148	8,8
Educación media o bachillerato	135	9,5	44	16,9	179	10,7
Bachillerato técnico	0	0,0	7	2,7	7	0,4
Superior o universitaria	64	4,5	43	16,5	107	6,4
No sabe/no contesta	63	4,4	10	3,8	73	4,3
Total	1 418	100,0	261	100,0	1 679	100,0

**ASISTE ACTUALMENTE A UNA INSTITUCIÓN DE ENSEÑANZA FORMAL  
(PARA PERSONAS DE 3 A 65 AÑOS)**

*(Número y porcentajes)*

¿Asiste en la actualidad a una institución de enseñanza formal?	Zona				Total	
	Rural		Urbana		Recuento	Porcentaje
	Recuento	Porcentaje	Recuento	Porcentaje		
Si asiste	464	33,5	94	50,5	558	35,5
No asiste	858	62,0	77	41,4	935	59,5
No sabe/no responde	63	4,6	15	8,1	78	5,0
Total	1 385	100,0	186	100,0	1 571	100,0

**REPITIÓ ALGÚN GRADO O CURSO (PARA PERSONAS DE 3 A 65 AÑOS)**

*(Número y porcentajes)*

¿Repitió algún grado o curso?	Zona				Total	
	Rural		Urbana		Recuento	Porcentaje
	Recuento	Porcentaje	Recuento	Porcentaje		
No repitió	1 250	88,2	235	90,0	1 485	88,4
Una vez	74	5,2	10	3,8	84	5,0
Dos veces	24	1,7	1	0,4	25	1,5
Tres veces	8	0,6	1	0,4	9	0,5
Cuatro veces	2	0,1	0	0,0	2	0,1
Seis veces	1	0,1	0	0,0	1	0,1
Nueve	58	4,1	11	4,2	69	4,1
Total	1 418	100,0	261	100,0	1 679	100,0

### e) Salud

**QUE TIPO DE SEGURO MÉDICO POSEE**

*(Número y porcentajes)*

¿Qué tipo de seguro médico posee?	Zona				Total	
	Rural		Urbana		Recuento	Porcentaje
	Recuento	Porcentaje	Recuento	Porcentaje		
Instituto de Previsión Social	113	6,9	54	19,1	167	8,5
Seguro privado	27	1,6	14	5,0	41	2,1
Seguro laboral	29	1,8	1	0,4	30	1,6
Sanidad militar o policial	4	0,2	0	0,0	4	0,2
No tiene	1 445	87,6	198	70,0	1 643	85,0
No sabe/no responde	1 650	100,0	283	100,0	1 933	100,0

**ESTUVO ENFERMO O ACCIDENTADO EN LOS ÚLTIMOS 90 DÍAS**

*(Número y porcentajes)*

¿Estuvo enfermo o accidentado en los últimos 90 días?	Zona				Total	
	Rural		Urbana		Recuento	Porcentaje
	Recuento	Porcentaje	Recuento	Porcentaje		
Si. Estuvo enfermo	178	10,9	63	23,9	24	12,7
Si. Estuvo accidentado	8	0,5	2	0,8	10	0,5
No, pero es enfermo/a crónico/a	35	2,1	11	4,2	46	2,4
No se enfermó	1 356	82,6	157	59,5	1 513	79,4
No sabe/no responde	64	3,9	31	11,7	95	5,0
Total	1 641	100,0	264	100,0	1 905	100,0

**CONSULTÓ A UN PROFESIONAL MÉDICO, ENFERMERA, OBSTETRA O DENTISTA  
POR ENFERMEDAD**  
(Número y porcentajes)

¿Consultó a un profesional, médico, enferma, obstetra o dentista por enfermedad?	Zona				Total	
	Rural		Urbana			
	Recuento	Porcentaje	Recuento	Porcentaje	Recuento	Porcentaje
Si	144	8,9	81	42,4	225	1,4
No	653	40,3	77	40,3	730	40,3
No sabe/no responde	825	50,9	33	17,3	858	47,3
Total	1 622	100,0	191	100,0	1 813	100,0

**¿HA ESTADO EMBARAZADA ALGUNA VEZ? (PARA MUJERES DE 12 A 49 AÑOS)**  
(Número y porcentajes)

¿Ha estado embarazada alguna vez?	Zona				Total	
	Rural		Urbana			
	Recuento	Porcentaje	Recuento	Porcentaje	Recuento	Porcentaje
Una	63	16,0	9	19,2	72	16,4
Dos	60	15,3	7	14,9	67	15,2
Tres	40	10,2	4	8,5	44	10,0
Cuatro	17	4,3	4	8,5	21	4,8
Cinco	10	2,5	1	2,1	6	1,8
Seis	7	1,8	1	2,1	8	1,8
Ocho	1	0,5	0	0,0	2	0,5
Diez	2	0,5	0	0,0	2	0,5
Once	1	0,3	0	0,0	1	0,2
Doce	1	0,3	0	0,0	1	0,2
No	147	37,4	6	12,8	153	34,8
No sabe/no responde	43	10,9	15	31,9	58	13,2
Total	393	100,0	47	100,0	440	100,0

**NÚMERO DE HIJOS NACIDOS VIVOS (MUJERES DE 12 A 49 AÑOS)**  
(Número y porcentajes)

Número de hijos nacidos vivos	Zona				Total	
	Rural		Urbana			
	Recuento	Porcentaje	Recuento	Porcentaje	Recuento	Porcentaje
Ninguno	134	30,9	52	56,5	186	35,4
Uno	59	13,6	8	8,7	67	12,7
Tres	37	8,5	5	5,4	42	8,0
Cuatro	14	3,2	2	2,2	16	3,0
Cinco	10	2,3	1	1,1	11	2,1
Seis	8	1,8	0	0,0	8	1,5
Siete	1	0,2	0	0,0	1	0,2
Ocho	1	0,2	0	0,0	1	0,2
Diez	1	0,2	0	0,0	1	0,2
Once	1	0,2	0	0,0	1	0,2
Doce	1	0,2	0	0,0	1	0,2
No sabe/no responde	103	23,7	16	17,4	199	22,6
Total	434	100,0	91	100,0	526	100,0

**¿HA PERDIDO UN NIÑO MENOR DE 5 AÑOS? (PARA MUJERES DE 12 A 49 AÑOS)***(Número y porcentaje)*

¿Ha perdido un niño menor de 5 años?	Zona				Total	
	Rural		Urbana		Recuento	Porcentaje
	Recuento	Porcentaje	Recuento	Porcentaje		
Ninguno	312	72,1	71	77,2	383	73,0
Uno	15	3,5	3	3,3	18	3,4
Dos	1	0,2	0	0,0	2	0,4
Tres	2	0,5	0	0,0	2	0,4
Seis	1	0,2	0	0,0	1	0,2
Siete	1	0,2	0	0,0	1	0,2
No sabe/no responde	101	23,3	18	19,6	119	22,7
Total	433	100,0	92	100,0	525	100,0

**¿SE REALIZA PERIÓDICAMENTE EL PAP U OTROS CONTROLES PARA EVITAR EL CÁNCER DE CUELLO UTERINO O DE MAMA? (PARA MUJERES DE 12 A 49 AÑOS)***(Número y porcentajes)*

Se realiza periódicamente el PAP?	Zona				Total	
	Rural		Urbana		Recuento	Porcentaje
	Recuento	Porcentaje	Recuento	Porcentaje		
Si	107	27,9	17	31,5	124	28,4
No	217	56,7	20	37,0	237	54,2
No sabe/no responde	59	15,4	17	31,5	76	17,4
Total	383	100,0	54	100,0	437	100,0

**¿TIENE CARNET DE VACUNACIÓN? (PARA NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS)***(Número y porcentajes)*

Tiene carné de vacuna	Zona				Total	
	Rural		Urbana		Recuento	Porcentaje
	Recuento	Porcentaje	Recuento	Porcentaje		
Si	130	95,6	10	76,9	140	94,0
No	3	2,2	1	7,7	4	2,7
No sabe/no responde	3	2,2	2	15,4	5	3,4
Total	136	100,0	13	100,0	149	100,0

**¿CUÁNTO HACE QUE TUVO FIEBRE POR ÚLTIMA VEZ? (NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS)***(Número y porcentaje)*

¿Cuánto hace que tuvo fiebre por última vez?	Zona				Total	
	Rural		Urbana		Recuento	Porcentaje
	Recuento	Porcentaje	Recuento	Porcentaje		
Nunca tuvo	67	43,5	31	75,6	98	50,3
Menos de tres meses	51	33,1	5	12,2	56	28,7
Entre tres y seis meses	7	4,5	0	0,0	7	3,6
Más de seis meses	16	10,4	1	2,4	17	8,7
No sabe/no responde	13	8,4	4	9,8	17	8,7
Total	154	100,0	41	100,0	195	100,0



**¿CUÁNTO HACE QUE TUVO VÓMITOS Y/O DIARREA POR ÚLTIMA VEZ?  
(NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS)**

*(Número y porcentaje)*

¿Cuánto hace que tuvo vómitos y/o diarrea por última vez?	Zona				Total	
	Rural		Urbana			
	Recuento	Porcentaje	Recuento	Porcentaje	Recuento	Porcentaje
Nunca tuvo	94	61,0	33	80,5	127	65,1
Menos de tres meses	25	16,2	1	2,4	26	13,3
Entre tres y seis meses	5	3,2	2	4,9	7	3,6
Más de seis meses	21	13,6	1	2,4	22	11,3
No sabe/no responde	9	5,8	4	9,8	13	6,7
Total	154	100,0	41	100,0	195	100,0

### f) Actividades económicas

**DURANTE EL ÚLTIMO MES ¿REALIZÓ ALGÚN TRABAJO POR EL QUE RECIBIÓ REMUNERACIÓN?**

*(Número y porcentaje)*

¿Durante el último mes, realizó algún trabajo?	Zona				Total	
	Rural		Urbana			
	Recuento	Porcentaje	Recuento	Porcentaje	Recuento	Porcentaje
No responde	132	8,4	90	31,1	222	12,0
Si	831	53,1	109	37,7	940	50,7
No	602	38,5	90	31,1	692	37,3
Total	1 565	100,0	289	100,0	1 854	100,0

**¿POR QUÉ NO TRABAJÓ?**

*(Número y porcentaje)*

¿Por qué no trabajó?	Zona				Total	
	Rural		Urbana			
	Recuento	Porcentaje	Recuento	Porcentaje	Recuento	Porcentaje
No responde	745	47,6	211	73,0	956	51,6
Buscó trabajo	94	6,0	7	2,4	101	5,4
Está incapacitado/a	35	2,2	7	2,4	42	2,3
Se dedica exclusivamente a las labores del hogar	282	18,0	28	9,7	310	16,7
Estudiante	247	15,8	24	8,3	271	14,6
Anciano o menor	140	8,9	5	1,7	145	7,8
Está jubilado/a, pensionado/a	11	0,7	6	2,1	17	0,9
Otro	11	0,7	1	0,3	12	0,6
Total	1 565	100,0	289	100,0	1 854	100,0

**EN EL TRABAJO QUE MÁS INGRESOS LE REPORTA ¿COMO QUÉ TRABAJA?**  
(Número y porcentaje)

En el trabajo que más ingreso le reporta ¿cómo qué trabaja?	Zona				Total	
	Rural		Urbana		Recuento	Porcentaje
	Recuento	Porcentaje	Recuento	Porcentaje		
Trabajador/a por cuenta propia	633	54,0	45	24,3	678	50,0
Empleado/a doméstico/a	55	4,7	16	8,7	71	5,2
Empleado/a público/a	87	7,4	35	18,9	122	9,0
Empleado/a privado/a	37	3,2	7	3,8	44	3,2
Obrero/a público/a	24	1 962	6	3,2	30	2,2
Obrero/a privado/a	23		4	2,2	27	2,0
Empleador/a patrón/a	5	0,4	4	2,2	9	0,7
Familiar no remunerado	38	3,2	8	4,3	46	3,4
No sabe/no contesta	270	23,0	60	32,4	330	24,3
<b>Total</b>	<b>1 172</b>	<b>100,0</b>	<b>185</b>	<b>100,0</b>	<b>1 357</b>	<b>100,0</b>

**INGRESO MENSUAL TOTAL Y POR ZONA**

Zona	Media (Guarantías)	Número	Desviación estándar
Rural	119 280,50	1 687	310 889,357
Urbana	206 891,89	333	467 572,904
<b>Total</b>	<b>133 723,37</b>	<b>2 020</b>	<b>343 101,236</b>

## II. Conclusión

### Estimación de la pobreza en las zonas rurales

Los datos indican que las condiciones de pobreza y de falta de acceso a servicios se dan en mayor proporción en las zonas rurales. La población rural tiene menos acceso a servicios básicos, menor nivel educativo y es más vulnerable a enfermedades. Tiene a su favor la presencia de cultivos para el consumo familiar y la cría de animales.

A partir de esta base de datos se pueden identificar sectores sociales en las zonas rurales que requieren una priorización en la atención por parte de los proyectos sociales en el distrito de Carapeguá, a partir de la construcción de un índice de pobreza con la combinación de los indicadores relevados en la encuesta. Si bien los datos son muestrales y no censales, es posible estimar la magnitud de la pobreza en el Distrito (y, particularmente, en las zonas rurales) y su ubicación geográfica a partir de la expansión de los resultados.

### El trabajo con actores educativos y sustentabilidad del proyecto

A partir de esta experiencia se puede pensar en un trabajo permanente con el sector educativo para realizar un monitoreo regular de estos indicadores y que el mismo forme parte de las actividades educativas previstas en el año para los jóvenes del nivel medio. Este monitoreo podría incluir tanto zonas rurales como urbanas. En este estudio, se incluyó la zona urbana con fines comparativos,

pero, a partir de los datos obtenidos, se pueden identificar sectores urbanos con condiciones de vida difíciles y con poco acceso a servicios básicos.

Por otra parte, en el futuro el trabajo de procesamiento de datos también puede llevarse a cabo localmente (en esta oportunidad fue realizada por el consultor), de tal forma a instalar una capacidad local.

Queda pendiente la transferencia de los resultados y las bases de datos a los actores políticos y técnicos locales y su utilización en el seguimiento de los proyectos sociales y de desarrollo impulsados en Carapeguá.

### **Extensión de plazos, limitaciones de los datos y necesidad de réplica del estudio**

Cabe señalar que la realización de este trabajo requirió de un tiempo mucho mayor que el que se hubiera utilizado trabajando con encuestadores profesionales. En este caso se ha trabajado con estudiantes del nivel medio (secundaria) tanto de zonas urbanas como rurales. Esto requirió una serie de gestiones y acuerdos con las autoridades educativas de la zona, con los directores de las instituciones educativas, con las familias y con los jóvenes. El trabajo de campo implicó la suspensión de un día de clases (para los jóvenes encuestadores), su traslado hasta las áreas asignadas para la encuesta, su alimentación y un seguimiento por parte de docentes y directores para supervisar el trabajo y evitar cualquier dificultad que pudiese tener un joven (por ejemplo alguna situación de riesgo que pueda implicar la llegada a una vivienda o un área del distrito).

Esta actividad se tuvo que insertar en el calendario escolar y adecuarse a las actividades previstas o coyunturales que afectaban las actividades escolares (vacaciones, periodos de exámenes, incluso una huelga docente). Estos hechos obligaron a extender los plazos destinados al estudio. Estas situaciones tienen que considerarse para la planificación de este tipo de estudios, donde además de la información, se busca generar una activa participación de actores locales y la apropiación por parte de los mismos de la metodología y las herramientas utilizadas, de manera a promover su sustentabilidad.

A partir del análisis de consistencia de los resultados, se pudieron identificar algunos problemas en la toma de datos. Al respecto, cabe recordar que el trabajo de campo fue realizado por estudiantes de educación media, sin experiencia previa en encuestas. Estos problemas y errores en la toma de datos se pueden notar en el alto número de datos perdidos. Tal vez, hubiera sido necesaria una mayor supervisión en terreno a los jóvenes por parte de sus docentes.

Si bien esta situación no invalida los resultados que, de hecho, son consistentes con otros estudios realizados a nivel nacional, deben ser tomados con precaución. Considerando esta experiencia, sería importante replicar el estudio el próximo año, analizando las dificultades y errores. Probablemente, en una segunda toma de datos con poco margen de tiempo respecto a la primera, se podrán ajustar los resultados. También sería importante hacer una revisión de los indicadores definidos en el cuestionario y evaluar, a la luz de otros estudios similares, si es necesario cambiar los rangos de edad de los encuestados para algunas preguntas, agregar nuevas preguntas y nuevos temas, aunque, siempre se debe tratar de mantener un instrumento breve y relativamente simple para poder trabajar con los estudiantes.