



Fondo de Población
de las Naciones Unidas



Universidad Nacional de Asunción
Facultad de Ciencias Económicas

San Lorenzo, Paraguay ~ Año XX ~ Julio de 2009

NÚMERO **37**

POBLACIÓN Y DESARROLLO





*Universidad Nacional de Asunción
Facultad de Ciencias Económicas*



Fondo de Población
de las Naciones Unidas

POBLACIÓN Y DESARROLLO

NÚMERO **37**

Universidad Nacional de Asunción
Facultad de Ciencias Económicas ~ Dirección de Investigación y Extensión
Departamento de Estudios de Población y Desarrollo (DEPyD)

- Director
Prof. Dr. Antonio Rodríguez Rojas
Decano FCE-UNA
- Editor Responsable
Prof. Econ. Oscar S. Barrios Leiva
Director, Dirección de Investigación y Extensión
- Asistentes de Producción
Lic. Gregoria Colmán
Econ. Gerda Palacios de Asta
- Comité de Edición
Hugo Oddone, Aldo Natalizia, UNFPA
Ma. Delfina Ruiz Díaz, Edelira Lampert,
Leticia Carosini, Oscar Barrios, FCE
- Cuidado de Edición
Míguela Benítez Fariña
- Diseño y Diagramación
Reinaldo Vargas
- Fotografías
Rafael Urzúa
- Impresión
Ediciones y Arte SRL

Dirección:

Ruta 2 ~ Mcal. Estigarribia, Km. 11

Casilla de Correo 1463 ~ Tels.: 585 566/8 ~ Fax 585 568

E-mail: obarrios@eco.una.py ~ osbale@yahoo.com

San Lorenzo ~ Paraguay

La edición electrónica puede verla en www.eco.una.py/publicaciones.htm



PRESENTACIÓN

La Facultad de Ciencias Económicas (FCE) de la Universidad Nacional de Asunción, con el apoyo financiero del Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA), presenta la Revista Población y Desarrollo, en su edición número 37

Esta edición de la revista Población y Desarrollo, aborda temas de amplia actualidad respecto a la realidad nacional, tales como la concentración agraria y conservación social en el país, la situación demográfica de la niñez de 0 a 5 años en el Paraguay, la riqueza y desigualdad social en el Departamento de Concepción y una caracterización de la agricultura familiar en San Pedro, región oriental del Paraguay.

Asimismo, se entregan las lecciones de Corea en el gerenciamiento de la crisis financiera, la experiencia del aprovechamiento energético en la industria azucarera cubana y una propuesta de marco teórico de la ordenación ambiental del territorio. Se espera que las reflexiones, análisis e informaciones entregadas en el presente número brinden elementos de juicio a quienes tengan la responsabilidad en la toma de decisiones y la generación de una conciencia sobre los mismos.

Los temas presentados en la revista tienen el objetivo de acompañar la tarea de reflexión y análisis que se requiere en el proceso de implantación de la Política de Población en el país, cuya responsabilidad de coordinación en el gobierno actual recae en el Ministerio del Interior. Constituye por cierto, un desafío y una oportunidad que no debe ser desaprovechada.

En el afán de la mejora continua, se realizan en la actualidad las gestiones que permitan el arbitraje de rigor a fin de que el contenido de la revista sea incorporado en las bibliotecas virtuales de consulta académica internacional.

Un especial agradecimiento a los miembros del Comité de Redacción que, a partir del número anterior, han sumado sus esfuerzos para garantizar la calidad del material publicado.

La Facultad de Ciencias Económicas, expresa su sincero reconocimiento al UNFPA, por el permanente apoyo a esta ininterrumpida publicación, desde el año 1990, permitiendo con ello hacer llegar a nuestros lectores calificados artículos, confiados en que esta edición de la Revista será del interés de siempre.



ÍNDICE



•••	Caracterización de la agricultura familiar en el departamento de San Pedro, región Oriental del Paraguay Oscar Agustín Torres Figueredo Lovois de Andrade Miguel	9
•••	El aprovechamiento energético en la industria azucarera Cubana Luis Domingo Laino	29
•••	Gerenciando una crisis financiera. Lecciones de Corea Zulma Espínola	39
•••	Concentración agraria y conservación social. Una interpretación del Censo Agropecuario 2008 Luis Ortiz Sandoval	63
•••	Situación demográfica de la niñez de 0 a 5 años en el Paraguay Roberto H. Stark	71
•••	Departamento de Concepción. Riqueza y desigualdad social Hugo Pereira	77
•••	Marco teórico de la Ordenación Ambiental del Territorio (OAT) Gregorio Raidán	95

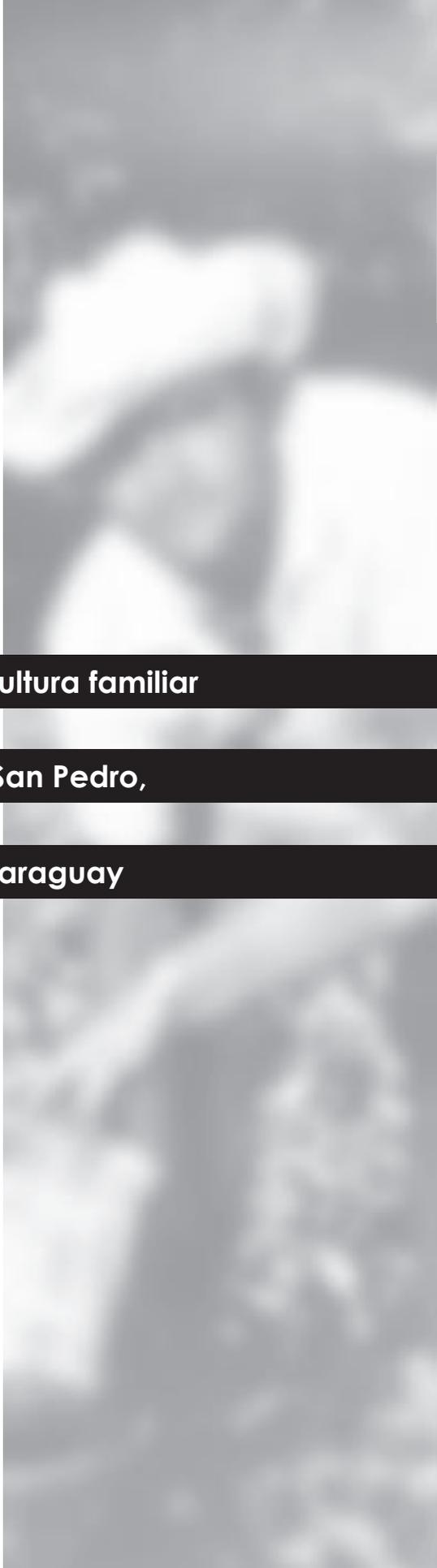
Las opiniones expresadas en los artículos son de responsabilidad exclusiva de los autores, y no reflejan necesariamente la línea editorial de esta publicación.

Oscar Agustín Torres Figueredo
Lovois de Andrade Miguel

Caracterización de la agricultura familiar

en el departamento de San Pedro,

región Oriental del Paraguay





Caracterización de la agricultura familiar en el departamento de San Pedro, región Oriental del Paraguay

Oscar Agustín Torres Figueredo*
Lovois de Andrade Miguel**

La agricultura familiar representa un segmento socioeconómico de suma importancia dentro de la agricultura paraguaya. Este trabajo caracteriza los sistemas de producción practicados por las familias campesinas, desde el punto de vista cuantitativo y cualitativo. La investigación constató cinco tipos familiares de producción, desde una agricultura de herramientas manuales con actividades no agrícolas, tracción animal simple con arado y bueyes hasta formas de producción con elementos derivados de la revolución verde y fuertes vínculos comerciales con las agroindustrias. El estudio constató que una gran parte de los sistemas productivos



de las familias campesinas no consiguieron sobrepasar el nivel de reproducción social en el año agrícola 2005/2006. Se concluye así que la agricultura familiar del departamento de San Pedro, región oriental del Paraguay demuestra la imposibilidad de capitalización pudiendo en mediano o largo plazo afectar la permanencia de las familias en la agricultura, por lo que debería haber una mayor intervención de las Políticas Públicas a favor de la agricultura familiar para colocarla como base de la seguridad alimentaria, generación de rentas y ocupación de la mano de obra del medio rural.

Palabras clave: Paraguay, Agricultura Familiar, Nivel de Reproducción Social.

Introducción

El Paraguay, al igual que la mayoría de los países latinoamericanos, ha tenido a la agricultura como una actividad muy importante desde el punto de vista social y ambiental. Con una superficie total de 406.752 Km², 17 departamentos y su capital, Asunción, posee dos regiones naturales bien diferenciadas y definidas por el río homónimo. Según el Censo Nacional de Población y Viviendas de 2002, el país registró 5.163.198 de habitantes, de los cuales 56,7 % vivía en el medio urbano, y 43,3 % en el área rural (PARAGUAY, 2005). Según la CEPAL (2006), aunque la agricultura emplee directamente el 36% de la fuerza de trabajo y contribuya con más del 90% de las exportaciones, participa con apenas 29% del total del Producto Interno Bruto (PIB).

Históricamente, la dinámica socioeconómica del Paraguay fue excesivamente dependiente de Asunción lo que generó una débil ocupación territorial. A partir de la década de 1960, con el gobierno dictatorial del general Alfredo Stroessner se inició una mayor ocupación del territorio. Igualmente, en este período, la introducción de innovaciones provenientes de la Revolución Verde y el aumento de la frontera agrícola mediante la deforestación de extensas áreas de bosque nativo ayudaron al país a destacarse como exportador de productos agropecuarios (WEISSKOFF, 1992; BARTH, 1995). A partir de esta realidad, el país experimentó profundos cambios en su estructura social y ambiental.

En la mitad de la década de 1980, la caída de los precios internacionales de los principales productos de exportación inició una crisis agraria

* Ingeniero Forestal; doctor en Desarrollo Rural. Profesor asistente de Silvicultura y Botánica II de la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional de Asunción (FCA-UNA), Paraguay. ostorres28@yahoo.com

** Ingeniero Agrónomo; Profesor doctor del Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural (PGDR) de la Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Brasil. lovois@ufrgs.br

que afectó principalmente a las familias campesinas. Las deficientes políticas agrícolas en el acceso a la tierra y la permanencia de una agricultura subequipada acentuaron la explotación del medio natural y de la mano de obra. Esa situación provocó efectos negativos en el ambiente y en la capacidad de reproducción social de las familias campesinas.

Después de la caída del gobierno de Stroessner, en 1989, hubo una relativa apertura democrática. La formación del Mercado Común del Sur (MERCOSUR) estimuló la capitalización de algunas categorías sociales ocasionando una fuerte diferenciación social en el medio rural (MORLEY & VOS, 2001). Los ganaderos fueron favorecidos por la apertura del mercado, aumentando el área de producción. A fines de la década de 1990, en pleno auge de las exportaciones de carne, un brote de fiebre aftosa determinó el cierre del mercado exportador y una relativa crisis en la ganadería paraguaya.

Concomitantemente, el mercado agrícola internacional registró un aumento en el precio de la soja, estimulando un incremento sustancial del área de producción en el país. La situación de escasez y agotamiento de tierras agrícolas en la cuenca del río Paraná, donde se concentra la producción de la citada oleaginosa, provocó un movimiento de este territorio rural hacia la cuenca del río Paraguay (MALDONADO, 2004; TORRES FIGUEREDO & FILIPPI, 2007). De esta forma, áreas utilizadas anteriormente en la producción ganadera, fueron transformadas para la producción sojera provocando cambios profundos en el paisaje y en las relaciones sociales.

Con respecto al segundo departamento de San Pedro, un territorio caracterizado históricamente por la presencia de grandes propiedades de explotación forestal y ganadera, las cuales están intercaladas entre colonias de familias campesinas, se observan situaciones agrarias contrastantes. Por un lado es definido como nuevo territorio de la soja (FOGEL, 2005), mientras que la agricultura campesina, por causa de la indefinición de políticas públicas, la imposibilidad de recuperación de la fertilidad del suelo e inserción en el mercado, se configuró recientemente como la "zona campesina en crisis" (VÁZQUEZ, 2006 p. 96 et. seq.). Esa región en crisis abarca principalmente los distritos de la parte este del departamento,

localidades donde ocurre, significativamente, la expansión de la sojicultura. Esta agricultura empresarial fundamenta la plantación de soja en modernas técnicas derivadas de la "Revolución Verde" y ocasiona profundas modificaciones en las relaciones socioeconómicas y ambientales. Con esto, se renovaron los conflictos de tierras entre los productores de soja y las familias campesinas establecidas en las colonias del entorno de las plantaciones.

Por tanto, este trabajo intenta responder la siguiente pregunta: ¿existe una relación entre expansión de la sojicultura y la crisis de la agricultura familiar campesina? El objeto de estudio es la agricultura familiar campesina afectada por la expansión de la soja. Se parte del presupuesto de que, para comprender la dinámica agraria actual, es necesario identificar los factores que intervienen en la crisis de la agricultura campesina.

Esta investigación buscó caracterizar los sistemas de producción comúnmente practicados por los agricultores familiares o campesinos, tanto desde el punto de vista cuantitativo como cualitativo. El trabajo está constituido por seis partes: una introducción con los objetivos, la revisión bibliográfica, el procedimiento metodológico y los resultados obtenidos. A partir de eso, se realizan las discusiones y las respectivas conclusiones colocándose por último las referencias utilizadas.

Revisión bibliográfica

Fundamento teórico-metodológico

Para este trabajo se ha valido de la teoría de los Sistemas Agrarios desarrollada por Marcel Mazoyer y equipo del Institut National Agronomique Paris-Grignon –INA/PG, Francia. Antes que nada, se debe señalar que la agricultura "... is a human productive activity, but it is quite different from others, such as industry or services. It consists in the transformation of the environment in a determined social context" (FAO, 1999, p. 6). Consecuentemente, es casi imposible encontrar las mismas actividades agrícolas dentro de las distintas situaciones ecológicas. El desarrollo de la agricultura debe considerar los factores humanos tales como la mano de obra y el conocimiento (savoir faire), en asociación con las herramientas, los instrumentos, las plantas cultivadas, fertilizantes y animales domesticados. El

tipo de organización social, el padrón cultural y las relaciones económicas entre los diferentes individuos ocasionan formas y modos diferenciados de explotar los ecosistemas.

Mazoyer & Roudart (2001) mencionan que una determinada agricultura es producto de su historia, de la acción pasada y presente de las sociedades que en ellas se insertan. Las relaciones socioeconómicas y de cambios entre y dentro de cada clase social con su entorno natural siempre se muestran complejas. Los diversos tipos de agricultores se diferencian en sus condiciones socioeconómicas por la toma de decisiones y por las prácticas agrícolas. La evolución de cada tipo de agricultor y de sus sistemas de producción es definida por un conjunto complejo de factores ecológicos, técnicos, sociales y económicos, todos ellos en interconexión (INCRA/FAO, 1999).

Por otro lado, la utilización del enfoque sistémico¹ permite estudiar la realidad agraria a partir de una perspectiva diferente (OZELAME; MACHADO & HEGEDUS, 2002). Dentro del enfoque sistémico, se encuentra la propuesta teórica de Marcel Mazoyer y colaboradores, los cuales orientan para una nueva forma de estudiar la agricultura. Así, la propuesta denominada "Teoría de los Sistemas Agrarios" es un instrumento intelectual que permite aprehender la complejidad de cada forma de agricultura y de percibir, en grandes líneas, las transformaciones históricas y la diferenciación geográfica de las agriculturas humanas.

Cabe destacar que un sistema agrario es, ante todo, un modo de explotación del medio históricamente constituido, un sistema de fuerza de producción, un sistema técnico adaptado a las condiciones bioclimáticas de un espacio determinado que responde a las condiciones y a las necesidades sociales del momento. Un modo de

explotación del medio es el producto específico del trabajo agrícola, utilizando la combinación apropiada de medios de producción inertes y medios vivos para explotar y reproducir un medio cultivado, resultante de las transformaciones sucesivas sufridas por el medio natural.

La teoría de los Sistemas Agrarios se basa en la utilización de la metodología denominada "Análisis Diagnóstico de Sistemas Agrarios" (ADSA) o Agrarian Systems Diagnosis. Mediante esto, se pretende acentuar las interacciones entre los componentes del sistema agrario en sus diferentes niveles: desde lo general hasta lo específico, a través de una visión global que respete la jerarquía de los procesos y determinantes. Así, se pretende entender el "porqué" de los fenómenos observados y elaborar modelos explicativos del funcionamiento de una determinada realidad agraria (INCRA/FAO, 1999).

Según Dufumier (1996), un elemento fundamental para comprender el modo de explotación del medio a nivel de finca es el concepto de "Sistema de producción". Puede ser definido como la combinación (en el tiempo y en el espacio) de los recursos disponibles como la fuerza de trabajo y de los medios de producción para la obtención de la producción vegetal y animal. Es importante destacar la coherencia y la complejidad interna de cada uno de los principales sistemas de producción agropecuaria para evitar simplificaciones en lo que se refiere a la lógica de su funcionamiento.

Otro parámetro muy importante dentro de la metodología del ADSA se refiere a las categorías de agricultores y las fincas o unidades de producción. Generalmente, los agricultores trabajan en distintas condiciones ambientales y socioeconómicas, mismo en pequeñas regiones. Las diferencias se deben al acceso y posesión de la tierra y de los demás recursos naturales, a la información, a los servicios públicos, a los mercados, al crédito y recursos financieros, al conocimiento adquirido y a la disponibilidad de la mano de obra. Esas diferencias se traducen en evoluciones distintas, en niveles desiguales de capitalización así como en distintos criterios de decisión y de optimización de los recursos disponibles (FAO/INCRA, 1999).

El análisis de los paisajes y las entrevistas históricas proveen importantes elementos para esta-

1 Enfoque sistémico es una perspectiva científica que, al tiempo de cuestionar, trata de revigorizar la ciencia moderna o modelo cartesiano. La imposibilidad de explicar y comprender fenómenos naturales definidos como 'complejos', tales como los eventos climáticos, los seres vivos, los ecosistemas, etc., pasaron a evidenciar las limitaciones y restricciones de la perspectiva cartesiana en la investigación científica. El enfoque sistémico se presenta, a partir de la mitad del siglo veinte, como un "nuevo" método para la comprensión y estudio de fenómenos complejos. Sin negar o colocarse como oposición al estudio disciplinar propio de la perspectiva cartesiana/análisis, el enfoque sistémico pretende ser una metodología que permita reunir y organizar los conocimientos científicos objetivando una mayor eficacia de la acción (TORRES FIGUEREDO & MIGUEL, 2007).

blecer la tipología de agricultores de los sistemas de producción. El resultado final es la definición de diversas categorías de agricultores, cada una de ellas, con los sistemas de producción dominantes. Cabe destacar que no existe una tipología de agricultores que sea patrón que sirva para cualquier situación. Igualmente, no existe una frontera rígida entre cada tipo de agricultor, ya que los mismos están siempre en evolución y pueden cambiar sus sistemas de producción y pasar de una categoría social a otra, en el caso de que presenten trayectorias de acumulación de capital o, al contrario, de descapitalización (SILVA NETO & BASSO, 2005).

Para afirmar que un sistema agrario está desarrollándose, es necesario que exista una acumulación de capital en todos los tipos de fincas, para permitir el mejoramiento de las condiciones de vida de los agricultores. Asimismo, se puede definir que un sistema agrario no se desarrolla o está en crisis cuando los efectos de la explotación de la fertilidad del ecosistema exceden los efectos de las prácticas de mantenimiento de la fertilidad, aunque eso vaya acompañado de una acumulación de capital. Un sistema agrario está en crisis cuando existe un proceso de acumulación (o desacumulación) de capital en el conjunto de las unidades de producción (MAZOYER & ROUDART, 2001).

Un determinado sistema agrario puede entrar en crisis por causa de cambios en el entorno socio-económico, la existencia de contradicciones internas en su funcionamiento y el desgaste de los elementos durante el proceso de producción agropecuaria. Con eso, frecuentemente existen perturbaciones al sistema que pueden, en cierta medida, transformarlo y determinar su adaptación frente a los desequilibrios; de esta manera, el sistema agrario puede evolucionar (VILLARET, 1994).

Desde el punto de vista económico, para que una finca pueda continuar existiendo a largo plazo, es necesario que los ingresos familiares sean superiores a sus necesidades. Así, la finalidad de un determinado sistema de producción será siempre procurar reproducirse, o sea, la reposición del sistema en su conjunto para el próximo ciclo de funcionamiento.

Según Apollin & Eberhart (1999) y Lima et al. (2005), la reproducción de un sistema de producción puede ser:

- nula, cuando el sistema no se reproduce por causa de las contradicciones internas de su funcionamiento o por desequilibrios externos al mismo. Esta 'no-reproducción' se traduce en la degradación cualitativa y cuantitativa de los flujos entre los subsistemas, y entre el sistema de producción y su entorno. Sin embargo, esta situación de crisis no significa la desaparición inmediata del sistema de producción, de la finca o de la familia de agricultores;
- reproducción simple, cuando el sistema que se repone es idéntico al anterior: no existen mejoras significativas en el funcionamiento general, esto es, no existen cambios entre los flujos de productos y energía comparando con el inicio del ciclo de funcionamiento;
- reproducción ampliada, cuando la reposición se realiza con mejoras en el funcionamiento general del sistema por causa de una evolución en su estructura y/o de las diversas interrelaciones entre los subsistemas. En este caso, flujos de productos y energía del sistema presentan tendencias positivas (cualitativa y cuantitativamente), comparando con el estado inicial del ciclo de funcionamiento, o también, porque los diferentes elementos constitutivos sufren menos desgastes durante el ciclo productivo.

Para saber si un sistema de producción puede reproducirse o no, es preciso definir un concepto muy importante que es el "Nivel de Reproducción" (NR). Cuando el ingreso familiar es igual al NR, la finca puede satisfacer las necesidades de la familia y reponer idénticamente los medios de producción, considerando la depreciación en el cálculo del ingreso. De ese modo, se tiene una reproducción simple del sistema de producción. Cuando el ingreso familiar es superior al NR, significa que la productividad del trabajo es suficiente para cubrir las necesidades de la familia, restando un excedente que permite ampliar la capacidad de producción y/o de productividad de la finca. En este caso, se tiene una reproducción ampliada del sistema de producción, caracterizándose por la existencia de una posibilidad de acumulación de capital en los medios de producción.

Ahora bien, si los ingresos familiares de una finca son inferiores al NR, se demuestra que su producción total no permite reponer cabalmente, al menos, uno de los medios de producción. Esa

“no reproducción” significa que la capacidad productiva global disminuye y no puede invertir ni crecer. Así, denota también que la finca, además de que no puede reponer satisfactoriamente sus medios de producción, tampoco puede remunerar adecuadamente el trabajo familiar al precio de mercado (no reproduce la fuerza de trabajo). Ante esa situación, cuando existen oportunidades de trabajo con mejor remuneración fuera de la finca, esos agricultores demostrarán una tendencia a vender su fuerza de trabajo.

Caracterización del área de estudio

El área de estudio abarca tres distritos localizados en el este del II Departamento de San Pedro: Santa Rosa del Aguaray, General Isidoro Resquín y Guayaibí. El clima predominante, en la clasificación de Köppen, es del tipo Cfa (subtropical húmedo), con precipitación media anual de 1.350 mm y una temperatura media anual de 23 °C. (UNA, 1995; TORRES FIGUERO, 2002). Los suelos son de origen sedimentar, presentando una topografía varía de 2 a 15% de declividad, predominando suelos de las Ordenes Ultisols, Alfisols e, en menor medida, Entisols e Inceptisols (LÓPEZ et al., 1995). Los bosques son del tipo estacional semidecidual, intercalada normalmente por grandes praderas naturales, con elevada biodiversidad florística y faunística (GUYRA PARAGUAY, 2005).

Las principales actividades de producción son la ganadería bovina, agricultura (familiar y empresarial) y la explotación de bosques nativos mediante aserraderos y carbonerías. La ganadería bovina se realiza en grandes propiedades (mayores de 1.000 ha) en forma extensiva, con razas del tipo Nelore, con ninguna o poca tecnología. La producción agrícola derivada de las grandes propiedades son cereales y oleaginosas (maíz, soja), normalmente destinada a la exportación. Las colonias de agricultores familiares producen para el mercado interno mandioca, maíz, poroto, maní y algunas hortalizas como calabaza, zapallo, repollo, entre otras. Los campesinos normalmente están asentados en fincas de tamaño reducido (entre 5 hasta 20 ha). Existe una escasa industrialización y actividades terciarias.

El departamento de San Pedro es una de las regiones del Paraguay donde existe una alta desi-

gualdad en el acceso y posesión de la tierra, derivada del proceso histórico de ocupación. Según datos del Instituto Nacional de Desarrollo Rural y de la Tierra (INDERT), existiría menos de 30% del total de las tierras ocupadas por las colonias campesinas (PARAGUAY, 2006); en el restante del departamento existirían grandes propiedades de explotación ganadera y forestal. Muchas de esas grandes propiedades que perduran actualmente fueron usurpadas por militares y políticos durante el gobierno de Stroessner (1954-1989).

Procedimientos metodológicos

Para el sistema agrario en este estudio fue realizada la recopilación de los datos secundarios (mapas, estudios existentes), tanto de instituciones públicas como privadas. Durante este procedimiento, se dio énfasis en el rescate de la historia agraria resaltando los aspectos sociales, técnicos y económicos que afectarían el entorno natural que colocaron en diferentes etapas de crisis de desarrollo social y productivo. Paralelamente se realizó la zonificación agroecológica conforme la historia del sistema agrario, la lectura del paisaje y las entrevistas con técnicos del servicio de extensión rural y con algunos agricultores, que ayudaron a definir una topología de agricultores y los principales sistemas de producción. La tipología elaborada contempló: a) la capacidad de acumulación (capitalización, estancamiento o descapitalización); b) la práctica de sistemas productivos más o menos intensivos o extensivos en el uso del capital y la mano de obra y c) la combinación de diferentes sistemas de cultivos, de cría animal y actividades no agrícolas (DUFUMIER, 1995).

Cabe señalar que los criterios adoptados para caracterizar los agricultores o fincas como ‘familiares’ se dieron a partir del concepto utilizado por el Instituto Interamericano de Cooperación Agrícola (IICA), que considera la Agricultura Familiar como:

aquella actividad productiva rural que se ejecuta utilizando principalmente la fuerza de trabajo familiar para explotar un predio; que además contrata en el año, un número no mayor a diez (10) trabajadores asalariados de manera temporal en épocas específicas del proceso productivo y que no explota, bajo condición alguna sea en pro-

piedad, arrendamiento, mediería u otra relación más de 20 ha. de tierra, independientemente del rubro productivo y de la ubicación geográfica en el país (ALMADA & BARRIL, 2006, p. 10).

Así, la población estudiada se concentró en el conjunto de agricultores familiares asentados normalmente en pequeñas propiedades (entre 5 a 20 ha), en colonias agrícolas derivadas de la reforma agraria. Otro criterio de selección fue que las comunidades estuviesen próximas a propiedades productoras de soja, que hubiesen presentado algún tipo de conflicto social (invasión de tierras, cierre de rutas, confrontación con policías o sojeros, etc.) en los años 2004 e/o 2005.

Posteriormente se realizaron entrevistas mediante un muestreo dirigido dentro de cada tipo de agricultor familiar para caracterizar los sistemas de producción enfatizando los resultados económicos del año agrícola 2005/2006. Fueron aplicadas entrevistas con preguntas abiertas y cerradas para los agricultores en el interior de sus fincas. Con eso se obtuvieron las variables necesarias para la elaboración del modelo que explica la reproducción social de los diferentes sistemas de producción implementados por los agricultores familiares.

Según DUFUMIER (1996), las variables agroecológicas levantadas fueron la superficie total (ST) y la superficie agrícola útil (SAU), ambos en hectáreas; la mano de obra utilizada en el proceso productivo (familiar y contratada) presumiendo que una Unidad de Trabajo Hombre (UTH) equivale al trabajo realizado por una persona en 8 horas/día y durante 300 días al año².

Otra variable levantada fue el Producto Bruto (PB), que representa el valor de la producción generada durante el año exclusivamente por la finca. Forman el PB solamente el valor de los productos finales, tales como: producción vendida; producción consumida por la familia; producción guardada; producción destinada a servicios de terceros; variación del rebaño animal;

el pago por trabajos realizado a terceros por la mano de obra familiar³.

El Consumo Intermediario (CI) representa el valor de los insumos y servicios destinados al proceso de producción, adquiridos de otros agentes económicos (semillas, fertilizantes, correctivos, alimentación animal, energía). Estos elementos son considerados intermediarios porque mediante el trabajo y los demás medios de producción, serán transformados enteramente durante el ciclo productivo, en productos más elaborados y de mayor valor agregado. Además de estos insumos, el agricultor puede contratar servicios de terceros como, por ejemplo, alquiler de máquinas y equipamientos, cuyos costos también son transformados en el proceso productivo y considerados como consumo intermediario.

Igualmente, se realizó la depreciación (D) o consumo del capital fijo de la fracción de valor de los medios de producción adquiridos por otros agentes (máquinas, equipamientos, instalaciones) que no son consumidos totalmente en el ciclo productivo.

Un importante parámetro para este trabajo fue el Valor Agregado (VA). Se da cuando el agricultor suma trabajo a los insumos y al capital fijo que posee está generando una nueva riqueza, o sea, agregando valor a una mercadería. El VA de un sistema de producción corresponde a la diferencia entre el valor producido y el valor consumido para obtener dicha mercadería. Esto es, $VA = PB - CI - D$.

Otro parámetro de interés se refiere a la Renta Agrícola (RA), que representa parte del VA que queda con los agricultores para pagar el trabajo familiar y aumentar el patrimonio. La RA es una medida del resultado económico que considera el lucro obtenido por la finca durante el año agrícola. Por tanto, se constituye en el principal criterio para evaluar la capacidad de reproduc-

2 La fuerza de trabajo conforme con la edad de los individuos es: de 10 hasta 13 años, el valor correspondiente representaba el 50% de una UTH; de 14 hasta 17 años, el valor correspondiente representaba el 65% de una UTH; de 18 hasta 59 años, el valor correspondiente representaba el 100% de una UTH; más de 60 años, el valor correspondiente representaba al 75% de una UTH.

3 Es importante resaltar que la producción obtenida en la finca y destinada al consumo de los animales y de los cultivos no forman el PB como, por ejemplo, el maíz producido en la finca y destinado para cría de aves, cerdos y animales de tiro; las semillas propias almacenadas de una zafra para otra. Estos productos son, de un lado, ganancias de una actividad y, de otro, insumos de una segunda explotación de la finca. Por tanto, la contabilidad como ganancias y consumo intermediario se anulan, siendo innecesario considerar la producción propia consumida por los cultivos y los animales del punto de vista del PB.

ción de la finca. La fórmula de la RA es $RA = VA - DVA$, donde DVA incluye la mano de obra contratada, los impuestos y tasas, los intereses financieros, arrendamientos y valor de las cuotas pagadas al dueño de la tierra.

Igualmente, se consideró la Renta No Agrícola (RNA), que son recursos financieros de actividades no agrícolas como salarios de profesiones externas a la finca, jubilaciones, venta de productos artesanales, prestación de servicios y subsidios recibidos. Las RNA conjuntamente con las RA conforman la Renta Total (RT).

A partir de los anteriores indicadores básicos, y para definir la reproducción social de los agricultores, esta investigación se valió de la combinación de algunos de ellos. Así se tuvo:

- SAU/UTHF: Superficie Agrícola Útil disponible en función de la unidad de trabajo familiar (ha/UTHF). Este indicador corresponde a la intensidad del empleo de la mano de obra familiar en la finca, cuanto mayor es su valor, menor será la intensidad del trabajo en esa finca;
- RT/UTHF: Renta Total en función de la unidad de trabajo familiar; cuantifica la rentabilidad (o el pago) total del trabajo familiar obtenida en la finca o fuera de ella.

El Nivel de Reproducción Social (NRS) es un indicador que cuantifica la renta mínima necesaria para que una familia campesina pueda continuar dedicándose a la agricultura y viviendo en el medio rural. Según Apollin & Eberhart (1999), existen varios métodos para definir el NRS. El más fácil y rápido es elegir el nivel mínimo de pago por el trabajo al cual tienen acceso los agricultores de la zona, esto es, el costo de oportunidad. Para la presente investigación se optó por el salario de un peón de estancia, equivalente a G\$ 600.000 (42,2 % del salario mínimo legal, vigente en Paraguay en abril de 2006 y que era de G\$ 1.219.795), representando así G\$ 7.200.000/año.

Una vez obtenido los datos de campo se procedió a sistematizarlos en planillas del programa Microsoft Excell. Inicialmente se analizó cada finca dentro de cada tipo de agricultor familiar y de su sistema de producción; posteriormente se realizó el análisis agroeconómico comparando cada sistema de producción. El siguiente paso fue el modelado de los diferentes sistemas

de producción para explicar el funcionamiento interno y la coherencia técnica de cada uno de ellos. El modelado también permitió considerar las dinámicas o posibles trayectorias de evolución conforme los procesos de acumulación o desacumulación.

Resultados

Evolución de la agricultura

La ocupación de las tierras que hoy conforman el territorio paraguayo, conforme los datos históricos, ocurrió hegemónicamente por los guaraníes, durante el primer siglo de la era actual (cerca del año 1.100). Sin embargo, debido a la escasez de datos suficientes que puedan precisar las características de la agricultura practicada por estos aborígenes, se presume que los mismos realizaban la agricultura de corte y quema, en el interior de los bosques, con la ayuda de herramientas simples, produciendo básicamente maíz, mandioca, poroto y maní dentro de los claros del bosque. La alimentación era complementada por productos de la caza, la pesca y la recolección de frutos silvestres. El uso de la tierra, tanto para la agricultura como para la caza y la pesca, eran comunes a los miembros de un mismo linaje y parece que no existían clases sociales (PAPPALARDO, 1994).

La llegada de los europeos, con un paradigma diferente que las poblaciones guaraníes, modificó significativamente el modo de vida de los indígenas, transformando por consecuencia el sistema agrario. Durante la colonización hispánica, la agricultura fue beneficiada por la introducción de herramientas de metal (machete, hacha, azada, etc.), los cuales aumentaron relativamente la productividad del trabajo. Igualmente, la incorporación de cultivos como trigo, arroz, plantas cítricas y animales (bovinos, equinos, cerdos, aves) los cuales ayudaron en la alimentación y en la conquista del espacio territorial (COUTURIER & PERNIN, 1999).

Cabe destacar que, durante la colonización española, la instauración de las encomiendas (grandes propiedades) fue la forma más común de acceso a la tierra. A la misma accedían militares, gente de la nobleza y órdenes religiosas, que explotaban los bosques (maderas y yerba mate) y la ganadería extensiva, empleando normalmen-

te indígenas y mestizos (hijos de españoles con indígenas) como fuerza de trabajo (ODDONE, 2002). Así perduró la agricultura guaraní basada en el corte y quema del bosque (rozado), con policultivos orientados a la subsistencia; no había comercio formal.

En la región del actual San Pedro no hubo avances significativos en la ocupación humana durante la colonización española por causa de su distancia con relación a la capital provincial Asunción. Por causa de la existencia de vacíos sobre la historia agraria que puedan fundamentar sobre la evolución de la agricultura y de las categorías sociales que ocupaban esta parte del Paraguay. Sin embargo, la Guerra de la Triple Alianza (1864-1870) fue el hecho más significativo que definió la estructura territorial y las relaciones sociales en el país.

A partir de esa guerra, San Pedro se configuró como un territorio de latifundios de explotación forestal (maderas y yerba mate) y de la ganadería bovina, en su mayoría, en poder de capitalistas extranjeros. La mano de obra utilizada era de origen indígena y mestiza, en condiciones infrahumanas y con reducidos o inexistentes salarios. Algunas familias de origen mestiza (conocidos posteriormente como "campesinos") practicaban todavía la agricultura de rozado, con policultivos, pero en condiciones de medieros o como poseeros. La yerba mate y las maderas normalmente eran exportadas y los productos de las familias campesinas eran destinados a la subsistencia, a la permuta y al exiguo mercado interno (VENIALGO, 2005).

La situación de alta concentración de tierras en manos de pocos propietarios en el actual San Pedro perduró hasta la mitad del siglo XX. El gobierno de Stroessner (1954-1989) decidió que extensas áreas forestales fuesen incorporadas dentro de la colonización agraria. Así, el este, centro y norte de la región oriental fueron los locales donde se concentró la iniciativa de ocupación y transformación del territorio, configurándose como "zona de la nueva colonización" (ZOOMERS & KLEINPENNING, 1990).

La acción del Estado implantó decenas de colonias agrícolas para las familias campesinas localizadas en el entorno de Asunción (zona de antigua colonización). Las colonias normalmente estaban intercaladas con grandes propiedades

dedicadas a la explotación ganadera y forestal. Las áreas utilizadas para este fin derivaban de la recuperación de antiguas tierras fiscales. Sin embargo, una gran parte de esas tierras fueron usurpadas por militares y políticos vinculados al partido de gobierno de Stroessner, desvirtuándose, en muchos casos, los objetivos de la reforma agraria (SÁNCHEZ, 1997).

Las colonias de agricultores familiares normalmente se localizaban en áreas con suelos de baja aptitud agronómica, distante de los centros urbanos y con deficiente asistencia técnica y créditos para la producción e infraestructuras sociales (escuelas, caminos, agua). Los lotes agrícolas normalmente eran de 10 a 20 ha por familia y no respetaban los aspectos ecológicos (declividad, cursos de agua) o sociales (origen y cantidad de miembros de la familia). Los agricultores habilitaban sus parcelas mediante el corte y quema del bosque nativo, empleando hachas y/o motosierras. Una vez deforestado el terreno cultivaban maíz, poroto y mandioca para subsistencia, así como tabaco y algodón para comercio.

Sin embargo, el precario instrumental productivo, la baja inserción mercantil, problemas en la renovación de la fertilidad de los sistemas de producción agravados por la caída de los precios internacionales incidieron en el estancamiento social y productivo de las familias campesinas. Incluso con la apertura democrática iniciada en 1989 y la formación del MERCOSUR, en los últimos años, la mayoría de los agricultores familiares demostraron una baja capacidad de capitalización y, consecuentemente, en el estancamiento social y productivo. En cuanto la ganadería paraguaya se benefició en los últimos años con la exportación de sus productos, los campesinos continuaron demostrando dificultades en la reproducción social, las cuales estarían incidiendo en el aumento del éxodo rural.

En el primer quinquenio del año 2000, la soja ha sido uno de los cultivos agrícolas del Paraguay que más ha aumentado su área de siembra. El cultivo de la citada oleaginosa, que se concentra en la parte este del país, cerca del río Paraná, ha avanzado hacia la cuenca del río Paraguay denotando cambios en el paisaje y en las relaciones sociales de su entorno. Así, San Pedro ha sido una de las localidades donde aumentó significativamente la producción de soja en los últimos

años. Cabe destacar que el movimiento de este territorio rural en las áreas donde conviven grandes haciendas ganaderas y colonias campesinas ha generado una serie de reacciones, principalmente por parte de las organizaciones campesinas, en contra de las plantaciones de soja (TORRES FIGUEREDO & FILIPPI, 2007).

Tipología de los sistemas de producción colocados en práctica por los agricultores familiares

Prácticamente en todas las fincas estudiadas se constató la existencia de bosque nativo residual (entre 0,5 a 4 ha), un pequeño palomar con frutas cítricas, eventualmente una huerta y la cría de animales (bovinos, aves, cerdos). La permuta de productos agropecuarios o tareas agrícolas es bastante común entre los agricultores. Sin embargo, esa gama diversificada de productos agropecuarios, muchas veces es considerada por los propios agricultores como insuficiente en la composición de las rentas.

La investigación constató cinco tipos familiares de producción que van desde una agricultura con herramientas manuales con actividades no agrícolas, tracción animal simple con arado y bueyes hasta formas de producción con elementos derivados de la revolución verde y fuertes vínculos comerciales con las agroindustrias.

- **Familias subequipadas y descapitalizadas que implementan Sistema de Producción con cultivos diversificados y venta de la fuerza de trabajo - SP 1.**

Estos agricultores realizan la agricultura de corte y quema (rozado) con ciclos cortos de descanso forestal (barbecho), empleando herramientas manuales como hachas y machetes. El área total de sus lotes agrícolas normalmente es de 5 a 10 ha. Sus principales cultivos de subsistencia son el maíz, la mandioca, poroto y maní en superficies que varían entre 0,2 a 1,5 ha por finca. Sus cultivos comerciales son el sésamo, el algodón y el cedrón Paraguay (*Lippia citrodora*) en áreas de 0,5 hasta 1,5 ha por finca. El comercio de estos productos se realiza a través de intermediarios (acopiadores); una parte de la producción también puede ser comercializada en el interior de las colonias.

La producción animal se circunscribe a la cría de aves y cerdos normalmente sueltos; no poseen ganado vacuno o equino. Las rentas familiares derivan de la venta de productos agrícolas, la venta de la fuerza de trabajo por día en el interior de las colonias y/o fuera de ellas (estancias del entorno, migraciones temporales) así como de ayuda de familiares que viven fuera de la finca. En el año agrícola en estudio, las familias recibieron un subsidio por parte del Gobierno en compensación por las pérdidas en la producción de algodón ocasionadas por la seca. Sin embargo, este subsidio fue apenas un ingreso eventual. El financiamiento de la producción se realiza a través de préstamos concedidos por comerciantes locales, rentas agrícolas y no agrícolas y las ayudas familiares. La presencia de este tipo de agricultor familiar gira en torno del 1/4 del total de las fincas campesinas del área de estudio.

- **Familias subequipadas y estancadas que implementan Sistema de Producción con cultivos diversificados, teniendo el sésamo y el algodón como cultivos de renta – SP 2.**

Estos agricultores también realizan la agricultura de corte y quema con ciclos cortos de barbecho (entre 1 a 2 años) y emplean también herramientas como hachas y machetes. El área total de sus lotes agrícolas es de 10 a 15 ha. Igual que las familias que practican el SP 1, sus cultivos de subsistencia son el maíz, la mandioca, poroto y maní, cultivados en áreas de 0,25 hasta 2 ha por finca. Estas familias también cultivan el sésamo, el algodón, en áreas que varían entre 1 a 2,5 ha, que son comercializados a través de acopiadores; los excedentes de los productos agropecuarios también pueden ser dirigidos para el comercio interno de las colonias o venta directa en los centros urbanos.

En cuanto a la producción animal se constata que aumenta el número de animales en las fincas familiares: existe mayor cantidad de aves y cerdos. Igualmente se registran algunos animales de tiro como bueyes y/o caballos los cuales ayudan en las tareas de la producción y sirven como alternativa de ahorro. Los agricultores manifestaron que la cantidad de animales de tiro disminuyó en los últimos años por causa de la venta de los mismos para compensar

bajas de la productividad de las fincas o por cuestiones familiares.

Las rentas de estas familias también derivan del comercio agrícola, venta de fuerza de trabajo mediante trabajos realizados en las colonias o fuera de ellas. Igualmente la ayuda de familiares que viven fuera de la finca constituye una fuente de renta familiar. El financiamiento de la producción es a través de préstamos de los comerciantes locales, las rentas agrícolas y no agrícolas así como las ayudas familiares. Este tipo de agricultor familiar registra una presencia significativa en el área de estudio: existiría casi 2/3 de las familias en esta situación de estancamiento social y productivo.

• **Familias equipadas y capitalizadas que implementan Sistema de Producción con cultivos diversificados, teniendo el sésamo y el algodón como cultivos de renta – SP 3.**

Este tipo de agricultor familiar presenta las mismas características que las familias anteriormente descritas cuando se comparan sus cultivos de subsistencia y el sistema de cultivo (rozado y barbecho). Sin embargo, se diferencia por presentar un mayor nivel de equipamientos y herramientas. Presentan las mismas herramientas manuales (hachas, machetes, palas), pero, además registran uno a dos arados tirado por bueyes y/o caballos, una carpidora a tracción animal denominado “karancho⁴”, local donde guardar las herramientas y semillas así como una más animales (aves, cerdos, bovinos). La mayor cantidad de animales de gran porte así como la existencia de una mayor cantidad de bienes de producción define un perfil diferenciado de este agricultor familiar.

Las áreas explotadas para la agricultura por parte de estas familias pueden variar de 10 hasta 20 ha, sean propias o de arrendamientos. Además de los cultivos de subsistencia, los agricultores plantan caña de azúcar o pastos para alimentación animal, en áreas de hasta 3 hectáreas por familia. Los cultivos destinados para la generación de rentas son el sésamo y el algodón, normalmente plantados en áreas de hasta 3 ha por finca. Igualmente cultivan

sandía, cebolla, batata y zapallo para destinar al consumo familiar y para la generación de rentas. Esos productos son vendidos individualmente para comerciantes de las colonias o en grupos familiares que venden directamente a las agroindustrias locales.

Las rentas agrícolas así como eventuales rentas no agrícolas (ayudas familiares) son utilizadas para el financiamiento de la producción. Igualmente estos agricultores recorren al uso del crédito oficial proveída por el Crédito Agrícola de Habilitación (CAH). Sin embargo, menos del 15% de todos los agricultores del área de estudio pueden ser considerados dentro de este tipo de agricultor familiar.

• **Familias equipadas y capitalizadas que implementan Sistema de Producción con cultivos diversificados, teniendo el tabaco como principal cultivo de renta – SP 4.**

Este tipo de agricultor familiar presenta las mismas características que las familias que implementan el SP 3 cuando se compara sus cultivos de subsistencia y el nivel de equipamiento. Los cultivos de subsistencia son realizados mediante el rozado y barbecho de ciclo corto (menos de 1 año). Sin embargo, el principal cultivo de renta, que constituye el tabaco de la variedad Virginia, presenta un itinerario técnico diferenciado donde prevalece la utilización de insumos modernos como pesticidas, hormonas y abonos químicos. Estos insumos son proveídos por las agroindustrias, descontando sus costos después de la entrega del producto final. La empresa tabacalera, además de orientar a los agricultores en todo el proceso productivo del tabaco, concede en comodato las instalaciones de secado (estufa), un depósito para el tabaco seco y algunas herramientas.

El área de los lotes familiares normalmente es menor a 10 ha, de los cuales, la mitad es utilizada para cultivos de subsistencia, para alimentación animal (caña de azúcar o pastos) y plantación de eucaliptos para leña. Los trabajos de preparación de suelos, control de malezas y de plagas se realizan con herramientas propias. La producción de tabaco se realiza de 2 a 3 zafras por año, en áreas de 1 a 2 ha por finca familiar. La utilización de la mano de obra familiar de forma íntegra, desde niños hasta adultos sin

⁴ Es un arado tipo charrúa modificado, donde el ala es retirado, quedando apenas la parte de la punta.

distinción de sexos, en el ciclo productivo del tabaco, es un aspecto resaltante de este tipo de agricultor familiar.

Además del tabaco, algunas familias plantan sésamo que es comercializado para los intermediarios locales. Igualmente, obtienen rentas no agrícolas mediante realización de trabajos mercerizados (preparación de terreno) y empleos fuera de la finca. Para financiar la explotación agropecuaria familiar, las familias se valen de las rentas agrícolas y, en menor medida, rentas no agrícolas. Los agricultores que se dedican a la producción de tabaco no representan el 1% del total de las fincas dentro del área de estudio.

- **Familias equipadas y capitalizadas que implementan Sistema de Producción con cultivos diversificados, teniendo la soja y el maíz como principales cultivos de renta – SP 5.**

Estas familias presentan las mismas características que los anteriores agricultores familiares, en lo que se refiere a los cultivos de subsistencia, la organización productiva de la finca y los bienes de producción. Sin embargo, se diferencia de los mismos por registrar una mayor inserción mercantil debido a sus productos de renta, en este caso, la soja y el maíz así como una mayor área explotada para fines agropecuarios (de 10 hasta 30 ha por familia).

Estos agricultores cultivan la soja y el maíz en rotación durante el periodo estival, valiéndose de la motomecanización tercerizada, de semillas mejoradas genéticamente, de plaguicidas, de abonos químicos así como la asistencia técnica y algunos créditos proveídos por una agroindustria local. La totalidad de la producción de granos es comercializada junto a esa agroindustria. En la composición de la renta familiar participan los ingresos provenientes de la venta de la producción agrícola así como eventuales rentas no agrícolas (empleo fuera de la finca o ayuda de familiares). El financiamiento de la producción agropecuaria se da mediante rentas agrícolas y créditos de la agroindustria. Cabe destacar que las familias que implementan el SP 5 constituyen menos de 1% de la totalidad de las familias presentes en el área de estudio.

- **Otros Sistemas de Producción que se implementan en el área de estudio.**

Aparte de las anteriores formas familiares de producción, existen en el área de estudio familias de agricultores que apenas utilizan el lote agrícola como morada, no realizan una agricultura comercial y se valen de rentas no agrícolas como la venta de la fuerza de trabajo para sobrevivir. Además, existen agricultores que realizan una ganadería en mediana extensión (menos de 100 ha) en locales donde se asentaron otrora familias campesinas. Los dueños de esos inmuebles, normalmente viven en los centros urbanos y se valieron de la informalidad en el proceso de compra y venta de tierras que prevalece en el país para ocupar lotes destinados a la reforma agraria. En este caso, los dueños se valen de familias del entorno de la propiedad, que realizan tareas de limpieza y cuidado de las pasturas y el ganado.

En el local de estudio también se pueden encontrar algunos comerciantes de maderas y/o familias que se dedican al comercio local (acopiadores). Los mismos venden insumos y proveen de créditos para los agricultores con la condición de comprar de ellos su producción agrícola comercial.

Indicadores del desempeño agro-económico de los sistemas de producción practicados por los agricultores familiares

En la siguiente Tabla 1, se presentan resumidamente los principales indicadores del desempeño agro-económico de los sistemas de producción implementados por los agricultores familiares en el este del Departamento de San Pedro, Paraguay. El año agrícola en estudio comprende desde setiembre de 2005 hasta agosto de 2006.

Conforme a la Tabla 1, se constata que los resultados agro-económicos derivados de cada sistema de producción, implementados por los agricultores familiares, presentan algunas semejanzas y diferencias significativas. Así, la Superficie Agrícola Útil (SAU) de cada sistema de producción está en relación con el grado de uso del recurso tierra. Los agricultores que implementan el SP 1 y el SP 2 presentan bajos valores comparados con los agricultores que implementan

sistemas de producción más intensivos como las familias que cultivan tabaco, soja y maíz. Una explicación de este fenómeno estaría en el bajo nivel de equipamiento, sin tracción animal y una baja capacidad económica para una mayor utilización de los lotes agrícolas.

En lo que se refiere al uso de la fuerza de trabajo, la totalidad de las fincas basan el trabajo agrícola en la mano de obra familiar, muchas veces sin diferenciación entre tareas ejecutadas por adultos y niños de ambos sexos. Entre las familias que implementan el SP 1 y SP 2, la ausencia de animales para ejecutar las tareas agrícolas obliga

el uso más elevado de la fuerza de trabajo familiar. En algunos casos, el intercambio de tareas (minga⁵) y productos participan en la realización de las tareas de producción. Los agricultores que cultivan el tabaco en el SP 4, por causa de la alta demanda de fuerza de trabajo, utilizan integralmente tanto la mano de obra familiar así como contratada. Por otro lado, los agricultores que implementan el SP 5, mismo que la mayoría de las actividades productivas dependan de la motomecanización, recurren al uso de la fuer-

5 Minga (del quechua 'minca') se refiere al intercambio de tareas agrícolas realizadas entre las familias campesinas.

Tabla 1
Desempeño agroeconómico de los Sistemas de Producción implementados por los agricultores familiares en el este del Dpto. de San Pedro, año agrícola 2005/2006

Indicadores	SP 1	SP 2	SP 3	SP 4	SP 5
Superficie Total - ST (ha)	10	10	10 - 16	7 - 10	7 - 20
Superficie Agrícola Útil - SAU (ha)	4,5 - 6,5	5,5 - 8,25	6,5 - 8,0	6,5 - 9,45	6,1 - 15,85
Mano de Obra TOTAL (UTH)	2,65 - 3,92	3,93 - 4,8	2,33 - 2,72	4,03 - 6,83	2,29 - 4,32
Mano de Obra Contratada (UTH)	0 - 0,02	0 - 0,33	0,026 - 0,42	0,53 - 0,6	0,29 - 1,17
Mano de Obra Familiar (UTH f)	2,65 - 3,91	3,83 - 4,8	2,3 - 2,67	3,5 - 6,23	1,99 - 3,16
Producto Bruto TOTAL (millones de G\$/año)	6,8 - 9,6	9,1 - 18,8	10,0 - 19,2	43,7 - 50,1	40,3 - 53,7
Valor Agregado Bruto - VAB (millones de G\$/año)	6,6 - 9,0	8,6 - 17,3	9,2 - 18,1	36,6 - 44,0	26,0 - 37,9
Valor Agregado Líquido - VAL (millones de G\$/año)	6,3 - 8,5	7,7 - 16,4	7,9 - 16,9	32,4 - 42,8	25,3 - 36,4
Rentas Agrícolas - RA (millones de G\$/año)	6,2 - 8,5	7,7 - 16,3	7,7 - 15,4	27,0 - 40,4	22,7 - 37,1
Rentas No Agrícolas - RNA (millones de G\$/año)	1,2 - 8,1	1,0 - 8,5	0 - 2,0	0,3 - 11,7	0,4 - 2,3
Renta Total - RT (millones de G\$/año)	9,7 - 19,1	8,7 - 21,4	9,7 - 15,8	28,1 - 48,2	25,0 - 37,5
Rentas agrícolas/ RT (%)	32,6 - 87,7	60,4 - 89,7	79,4 - 100	69,8 - 98,9	90,8 - 98,9
Rentas no Agrícolas/ RT (%)	12,3 - 67,4	8,4 - 39,9	0 - 20,6	1,1 - 30,2	1,1 - 9,2
Capital Inmovilizado TOTAL (millones de G\$)	23,4 - 24,6	29,4 - 41,1	34,4 - 63,1	46,4 - 92,4	39,0 - 75,9
Nivel de equipamiento	MA; TaT	MA; Ta	MA; TA, MeT; C	MA; TA; C; E; S	MA; TA; MeT
Producción animal	aves, suínos	aves, suínos; bovinos	aves, suínos, bovinos, equinos	aves, suínos, bovinos, equinos	aves, suínos, bovinos
Principales cultivos	Subsistencia, gergelim, algodón	Subsistencia, gergelim, algodón	Subsistencia, gergelim, algodón, hortalizas	Subsistencia, tabaco, gergelim	Subsistencia, soja, milho
SAU/UTH f (ha/ UTH f) Intensidad de la mano de obra	1,15 - 2,45	1,15 - 2,16	2,43 - 3,48	1,04 - 2,70	3,05 - 5,01
VAL/SAU (millones de G\$/ha) Productividad de la tierra	0,9 - 1,4	1,4 - 2,0	1,0 - 2,1	4,5 - 5,1	1,5 - 5,9
RA/SAU (millones de G\$/ha) Remuneración agrícola al trabajo	0,9 - 1,3	1,4 - 1,9	0,9 - 1,6	3,7 - 4,2	1,4 - 6,0
VAL/UTH f (millones de G\$/UTH f) Remuneración agrícola de la tierra	1,6 - 3,2	1,6 - 4,3	3,4 - 7,3	5,3 - 12,2	8,0 - 18,2
RA/UTH f (millones de G\$/UTH f) Remuneración total del trabajo	1,5 - 3,2	1,6 - 4,2	3,3 - 6,7	3,8 - 9,6	7,1 - 18,6
RT/SAU (millones de G\$/ha) Remuneración total de la tierra	1,5 - 4,4	1,5 - 3,3	1,2 - 1,9	4,3 - 5,3	1,5 - 6,1
RT/UTH f (millones de G\$/UTH f) Remuneración total del trabajo	3,6 - 4,8	1,8 - 5,5	4,2 - 6,8	4,5 - 13,7	7,9 - 18,8

Fuente: elaboración propia a partir del trabajo de campo (2006).

za de trabajo familiar, principalmente en la producción de cultivos de subsistencia. En todos los casos, la mano de obra familiar es superior a la contratada.

El Producto Bruto (PB) obtenido por las familias estudiadas demostró diferencias significativas entre cada sistema de producción. Así las familias que implantan el SP 1 y el SP 2 obtuvieron un PB bajo cuando comparado con las otras familias en estudio. Los agricultores que cultivan soja, maíz, (SP 5) y tabaco (SP 4) alcanzaron valores relativamente altos de PB. La diferencia en la generación del PB estaría relacionada con una utilización mayor de la SAU y los precios de los principales cultivos de renta.

Un PB bajo incide directamente en la generación del Valor Agregado (VA). Por tanto, las familias que implementan el SP 4 y SP 5 registran altos valores de VA cuando comparados con los agricultores que implementan el SP 1, SP 2 y el SP 3. La diferencia en la generación del VA entre los sistemas de producción está en relación con una mayor utilización de insumos así como la depreciación de los equipamientos que registran los anteriores agricultores.

Con respecto a la renta familiar, el estudio pudo distinguir cómo cada familia la obtiene y su participación en la economía familiar. Se ha constatado que existen familias cuyas rentas dependen en mayor medida de actividades no agrícolas, como es el caso de los agricultores que implementan el SP 1 y el SP 2. Sin embargo, el restante de las familias analizadas, aunque registren rentas no agrícolas, la familia depende en su mayor parte de rentas derivadas de actividades agrícolas en el interior de la finca. Las diferencias en la participación de las rentas agrícolas y no agrícolas entre las familias también estarían demostrando desigualdades en la utilización de la tierra, en el instrumental de producción y en la inserción mercantil.

El capital inmovilizado⁶ está estrechamente relacionado con el nivel de equipamiento, elementos útiles y la presencia o ausencia de animales

bovinos dentro de UPA. Las familias con menor capital inmovilizado son aquellas que practican el SP 1 y el SP 2. En tanto, las familias que implementan o SP 3, SP 4 e SP 5 presentan un nivel de capitalización superior derivado de una mayor cantidad de animales bovinos (reserva de capital) e instrumental de producción. Cabe destacar que las familias que cultivan tabaco (SP 4) y las que cultivan soja y maíz de forma mecanizada (SP 5) son los agricultores que presentan los mayores valores de capital inmovilizado. En este caso, la consecuencia de un capital inmovilizado mayor entre los agricultores podría explicar una agricultura más intensiva.

Con relación a los equipamientos disponibles por las familias, se constata que la totalidad de los agricultores poseen herramientas manuales (azadas, machetes, hachas, palas). Los agricultores que implementan sistemas de producción del tipo SP 3 y SP 4 realizan las tareas agrícolas como la preparación de suelos y el control de malezas, utilizando arados tipo charrúa y karanchos a tracción animal. Ante la situación de subequipamiento, algunas familias que practican el SP 1 y el SP 2 recurren a la tercerización de la preparación del suelo. Cabe destacar que la situación de subequipamiento es una de las características sobresalientes del campesinado paraguayo, según Barrios (et al. 1997), y que ciertamente podría ser uno de los factores responsables de la descapitalización y estancamiento productivo de los mismos.

Ahora bien, el análisis de algunos indicadores económicos de forma combinada torna evidente los aspectos de los diferentes sistemas de producción familiar en estudio.

Cuando se analiza la superficie agrícola útil en función de la unidad de trabajo familiar (SAU/UTHf) de los agricultores que implementan el SP1, SP 2 y el SP 4 se observa que, en el interior de las mismas, existe una mayor intensidad en el uso de la fuerza de trabajo familiar para la producción agrícola. Por otro lado, las familias que implementan el SP 3 y el SP 5, por causa de una mayor utilización del área útil por unidad de trabajo familiar, demuestra una menor intensidad de la fuerza del trabajo familiar.

Cuando se compara la productividad de la tierra (VAL/SAU) obtenida por los distintos sistemas de producción, las familias que presentaron los

6 Compuesto del capital inmobiliario en la finca durante el año agrícola en estudio. Además de eso, integran los gastos en Consumo Intermediario, gastos financieros, gastos en arrendamientos, gastos en salarios y encargos sociales, impuestos y tasas, el valor de los animales y reproductores y el valor estimado actual de las instalaciones y equipamientos.

menores valores fueron aquellas que implementan el SP 1 y el SP 2. En tanto, las familias que implementan el SP 4 y el SP 5 alcanzaron una mayor productividad de la tierra, demostrando una mayor capacidad de generar nuevos valores por unidad de área. Normalmente una mayor productividad de la tierra ocasiona una mayor remuneración al factor tierra (RA/SAU). Se debe señalar que una baja productividad del trabajo y remuneración agrícola al factor tierra estaría vinculada al uso de área destinada a las actividades de cultivo con menor retorno económico.

La productividad del trabajo (VAL/UTHf) presenta una tendencia similar a la productividad de la tierra (VAL/SAU). La mayor disponibilidad en capital y las inversiones derivadas de las relaciones mercantiles con las agroindustrias permite que los agricultores que implementan el SP 3, SP 4 y el SP 5 realizar inversiones en tecnologías. De esta manera, se eleva la productividad del trabajo, el rendimiento de los cultivos, mejorando la calidad del producto y, consecuentemente, proporciona una mayor remuneración familiar.

Cuando se compara la Renta Total por Unidad de Trabajo familiar (RT/UTHf), se consiguen distinguir con bastante claridad los sistemas de producción que más remuneran la fuerza de trabajo familiar. Así, solamente los agricultores que implementan el SP 5 y algunas fincas que practican el SP 4 consiguen remunerar la mano de obra

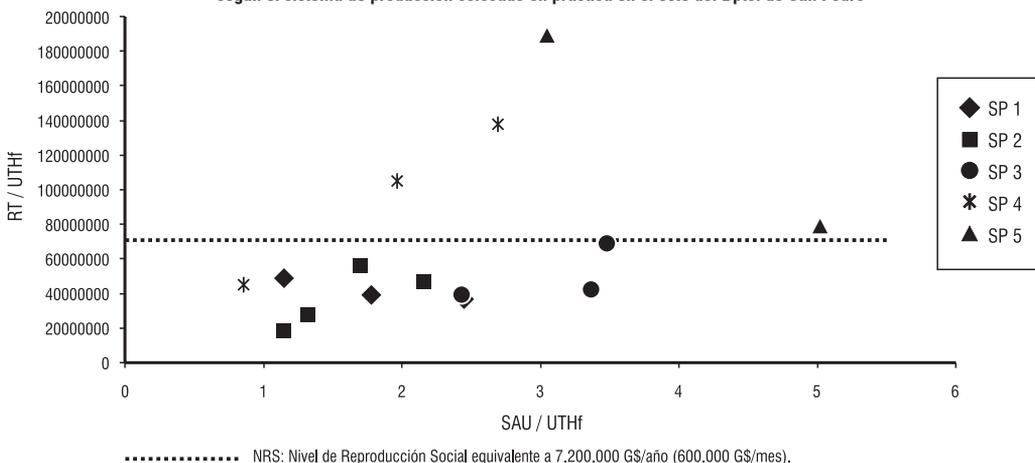
familiar encima del costo de oportunidad definida en 7,2 millones de G\$/año por miembro de la familia envuelta en la producción de la finca. (Gráfico 1).

Teniendo en cuenta que los indicadores agro-económicos anteriormente presentados fueron obtenidos a partir del análisis del año agrícola 2005/2006, los resultados permiten evaluar el desempeño y el grado de consolidación de las fincas campesinas. Sin embargo, es necesario resaltar que los resultados económicos obtenidos no pueden ser considerados absolutos por causa de los efectos de la seca sobre la región durante el año agrícola en estudio. Dicho problema, ocasionó fuertes impactos en la totalidad de los sistemas de producción familiar.

Todavía, las diferencias estructurales identificadas en las distintas fincas familiares derivan principalmente del nivel de capitalización y en la capacidad de gestión de los agricultores. Además, confluyen aspectos como las especificidades de la producción regional, desigualdades en el acceso y posesión de la tierra, al crédito rural y el grado de intensidad en el uso de los factores de producción en cada sistema productivo.

Una representación del desempeño agro-económico con relación al Nivel de Reproducción Social (NRS) puede ser observado en el siguiente Gráfico.

Gráfico 1
Renta Total por Unidad de Trabajo y Nivel de Reproducción Social (NRS) obtenidos por las fincas familiares según el sistema de producción colocado en práctica en el este del Dpto. de San Pedro



Fuente: Datos de la investigación (2006).

A partir de este Gráfico, se puede constatar que un número reducido de fincas consiguen alcanzar el Nivel de Reproducción Social (NRS): apenas 4 familias de un total de 15 familias, consiguieron obtener una renta total superior o equivalente al NRS. Así, las fincas que cultivan el tabaco, la soja y el maíz (SP 4 y SP 5) proporcionan una renta total suficientemente alta para alcanzar una reproducción social simple. Así, solamente esas fincas remuneraron la mano de obra familiar encima de la mitad de un salario mínimo legal de Paraguay por Unidad de Trabajo Familiar. Por tanto, solamente estos agricultores tienen posibilidades de reproducir sus medios de producción y realizar inversiones.

La reducida renta total obtenida por la mayoría de los agricultores familiares no permitiría que los mismos consigan obtener una renta mínima suficiente para los miembros activos de la familia. Las fincas estudiadas, en gran parte, se encuentran en situación de estancamiento social y productivo y se muestran incapaces de proporcionar una renta total suficiente para asegurar reproducción social y de realizar inversiones en la actividad productiva. El bajo nivel de renta permite estimar que esos agricultores encontrarán dificultades en permanecer en la actividad. Igualmente, en medio o largo plazo, pueden presentar una mayor tendencia en buscar una mayor remuneración de la mano de obra familiar en actividades no agrícolas.

Posiblemente las rentas limitadas que provee la agricultura para la mayoría de las familias estarían fomentando el éxodo rural para los centros urbanos así como la inserción de actividades delictivas (abigeato, cultivo y comercio de marihuana). Sin embargo, este trabajo de investigación no puede confirmar las referidas hipótesis.

Conclusiones

En los últimos años, la expansión del cultivo de la soja en regiones donde predominan grandes

haciendas ganaderas intercaladas entre colonias de agricultores familiares derivadas de la reforma agraria, ha sido uno de los temas relevantes dentro de la cuestión agraria de Paraguay. Este trabajo de investigación, enfocado en tres distritos de la parte este del II Dpto. de San Pedro, ha revelado que la agricultura practicada por las familias campesinas registra problemas estructurales derivados de procesos históricos, geográficos y sociales. La persistente desigualdad en el acceso y tenencia de la tierra, el origen y la diferenciación social de las categorías sociales así como las formas de artificialización del medio natural han definido que la mayoría de las familias campesinas se encuentren en estado de estancamiento social y productivo.

El presente estudio, mediante la utilización de la teoría de los Sistemas agrarios y sus herramientas metodológicas, ha verificado que la agricultura familiar enfrenta imposibilidades de capitalización efectiva. Una gran parte de los sistemas productivos de las familias campesinas no consiguieron sobrepasar el nivel de reproducción social durante el año agrícola de 2005/2006. Este fenómeno se relaciona con el acceso a la tierra, el precario instrumental productivo, la baja inserción mercantil acompañados de políticas públicas desestructuradas, lo que incidiría en el estancamiento social y productivo de los agricultores familiares. Esos factores podrían estar influyendo en el aumento del éxodo rural de las familias y actividades ilícitas como cultivo de marihuana y abigeato.

Ante esta realidad, se sustenta que la intervención de las Políticas Públicas debería focalizar a la agricultura familiar, centralizando en el mejoramiento del instrumental productivo, la diversificación de cultivos comerciales y la oferta de créditos que puedan viabilizar la producción agropecuaria. De ese modo, se espera que la agricultura familiar pueda participar en la seguridad alimentaria, la generación de rentas y la ocupación de la mano de obra del medio rural.

Referencias

- ALMADA, F.; BARRIL G. 2006 Caracterización de la agricultura familiar en el Paraguay. Asunción: Instituto Interamericano de Cooperación Agrícola.
- APOLLIN, F.; EBERHART, C. 1999 Análisis y diagnóstico de los sistemas de producción en el medio rural: guía metodológica. Quito (Ecuador): CAMAREN.
- BARRIOS F. et al. 1997 La economía campesina paraguaya: tipologías y propuestas de políticas diferenciadas. Asunción: FAO.
- BARTH, S. Agroecología aplicada 1995. Asunción: CEPADES-CERI.
- COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE. 2006 Panorama Social de América Latina 2006. Santiago de Chile.
- COUTURIER J.; PERNIN, C. 1999 Diagnostic agraire de la "Compania de Tobatingua", Village de Quiindy, Paraguay. Roma: FAO. Disponible en: <http://www.fao.org/sd>. Acceso en: 21 may 2004.
- DUFUMIER, M. 1995 Importancia de la tipología de unidades de producción agrícolas en el análisis de diagnóstico de realidades agrarias. In: ESCOBAR, G.; BERDEGUÉ, J. Tipificación de sistemas de producción agrícola. Santiago de Chile: RIMISP, p. 11-20.
- _____. 1996 Les projets de développement agricole: manuel d'expertise. Paris: CTA-Karthala.
- FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS 1999 Guidelines for agrarian systems diagnosis. Roma: Land Tenure Service, Rural Development Division, Sustainable Development Department. Disponible en: <http://www.fao.org/sd/LTdirect/LTan0001.htm>. Acceso en: 02 jun 2004
- FOGEL, R. 2005 Efectos socioambientales del enclave sojero. In: _____. RIQUELME, M. Enclave sojero merma de soberanía y pobreza. Asunción: Centro de Estudios Rurales Interdisciplinarios, p. 35-112.
- GUYRA PARAGUAY. 2005 Atlas de las aves de Paraguay. Asunción: Asociación Guyra Paraguay.
- INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA; FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS 1999 Análise diagnóstico de sistemas agrários: Guia metodológico. Brasília: [S.n.]. Disponible en: http://www6.ufrgs.br/pgdr/textosabertos/guia_metodologico.zip. Acceso en: 20 nov. 2004.
- LIMA, A. J. et al. 2005 Administração da Unidade de Produção Familiar: modalidades de trabalho com agricultores. 3. ed. Ijuí: Editora UNIJUI.
- LÓPEZ O. et al. Estudio de reconocimiento de suelos, capacidad de uso de la tierra y propuestas de ordenación territorial preliminar de la región oriental del Paraguay 1995 Asunción: Ministerio de Agricultura y Ganadería, Banco Mundial. Proyecto de Racionalización del Uso de la Tierra.
- MALDONADO, L. 2004 La producción de soja en el Paraguay. [Asunción: s.n.]. Informe final dentro del proyecto de Formulación de estrategias y políticas de apoyo a la agricultura familiar campesina.
- MAZOYER, M.; ROUDART, L. 2001 História das agriculturas do mundo: do neolítico à crise contemporânea. Lisboa: Instituto Piaget.
- MORLEY S.; VOS, R. 2001 Pobreza y crecimiento dual en Paraguay. In: GALEANO, L.; RIVAROLA, D. Pobreza y cambio social. Asunción: Centro Paraguayo de Estudios Sociológicos. p. 45-86.
- ODDONE, H. 2002 Paraguay: desafíos demográficos en el siglo XXI. Asunción: ADEPO, UNFPA. (Serie Investigaciones, Población y Desarrollo, V. 2).
- OZELAME, O.; MACHADO, J.A.D.; HEGEDUS, P. 2002 O enfoque sistêmico na extensão: desde sistemas "Hard" a sistemas "Soft". Agrociência, Montevideo, v. 6, n. 2, p. 53-60.
- PAPPALARDO, C. 1995 Estrategias y políticas de desarrollo rural. Asunción: El Lector. T. 1.
- PARAGUAY. Atlas de desarrollo humano Paraguay 2005. 2005 Versión 1.0. Fernando de la Mora (Par.): Dirección General de Estadística, Encuestas y Censos, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, Universidad Nacional de Asunción. Formato digital.
- PARAGUAY. Instituto de Desarrollo Rural y de la Tierra. 2006 Colonias habilitadas departamento de San Pedro. Asunción.
- SÁNCHEZ, B. 1997 Políticas agrarias y desarrollo: Paraguay 1954-1994. Asunción: Amambay.
- SILVA NETO, B.; BASSO, D. 2005 Aplicação da teoria dos sistemas agrários para a análise da agricultura do Rio Grande do Sul. In: _____. Sistemas agrários do Rio Grande do Sul: análise e recomendações de Políticas. Ijuí: Editora da UNIJUI. p. 17-24.

- TORRES FIGUEREDO, O.A. 2008 Agricultura familiar no leste do Depto. de San Pedro, Paraguai: origem, evolução, situação atual e perspectivas. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Rural) – Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2008.
- _____. 2002 Geoprociamiento aplicado a la planificación y uso de la tierra del municipio de San Pedro de Ycuamandyyú, Paraguay. Dissertação (Mestrado em Engenharia Florestal) - Centro de Ciências Rurais, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria.
- TORRES FIGUEREDO, O.A.; MIGUEL, L. de A. 2007 Algumas considerações sobre o desenvolvimento rural a partir da perspectiva sistêmica. Anais do VII Congresso Brasileiro de Sistemas de Produção, SBSPP, Fortaleza. Disponível em http://www6.ufrgs.br/pgdr/textos/torresfigueredo_01.pdf. Acesso em: 13 ago. 2004
- TORRES FIGUEREDO, O.A.; FILIPPI, E.E. 2007 La modernización de la agricultura de soya en Paraguay. In: BENGUA, J. Territorios rurales: movimientos sociales y desarrollo territorial rural en América Latina. Santiago de Chile: RIMISP, Catalonia. p. 146-155.
- UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN 1995 Atlas ambiental de la región oriental del Paraguay. Asunción: UNA. V. 2.
- VÁZQUEZ, F. 2006 Territorio y población: nuevas dinámicas regionales en el Paraguay. Asunción: UNFPA, GTZ, ADEPO. (Serie Investigaciones, Población y Desarrollo, V. 3).
- VENIALGO, S. 2005 San Estanislao en la ruta de la historia. Asunción: Litocolor.
- VILLARET, A. 1994 El enfoque sistémico aplicado al análisis del medio agrícola. Sucre (Bolivia): PRADDEM/CICDA.
- WEISSKOFF, R. 1992 The Paraguayan agro-export model of development. *World Development*, Montreal, v. 20, n. 10, p. 1531-1540.
- ZOOMERS, E.B.; KLEINPENNING J.M.P. 1990 Colonización interna y desarrollo rural: el caso de Paraguay. *Revista Geográfica I.P.G.H.*, México, n. 112, p. 109-125.

Luis Domingo Laino

El aprovechamiento energético

en la industria azucarera Cubana



El aprovechamiento energético en la industria azucarera Cubana

Luis Domingo Laino*

Ante la baja de los precios internacionales del azúcar, el encarecimiento de los costos de la energía y el considerable daño que los combustibles fósiles causan al ambiente, Cuba ha apostado a la reestructuración de su tradicional industria azucarera, en el marco de la política energética y de fomento a las fuentes al-



ternativas. En la actualidad, la Isla se enfrenta al gran desafío de recuperarse de la destrucción provocada por los recientes fenómenos naturales y, al mismo tiempo, seguir avanzando en la transformación del sector azucarero, buscando modificar la matriz energética y profundizar los cambios obtenidos, hacia un mayor aprovechamiento del uso de las energías renovables.

Introducción

En la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sostenible de Johannesburgo en 2002, se dio a conocer que 2.400 millones de personas usan la biomasa tradicional como su fuente primaria de energía y 1.600 millones no tienen acceso a la electricidad. Por ello, dentro de los Objetivos del Milenio de las Naciones Unidas se considera crucial el mayor acceso de la población a los servicios de energía, en la meta de avanzar hacia un desarrollo sostenible, con una disminución de la pobreza y la desigualdad social.

Desde inicios de la presente década, la política energética cubana –llamada “Revolución Energética”– se basó en cinco programas: (i) utilización racional de la energía, con el objetivo de lograr ahorro y uso eficiente, (ii) transformaciones del sistema eléctrico, (iii) aumento de la producción de petróleo, (iv) auspicio a la colaboración internacional, y (v) incremento del uso de las energías renovables.

Considerando el objetivo de incrementar el uso de fuentes renovables, el presente artículo se propone explorar la experiencia cubana en la transformación de su sector azucarero y el aprovechamiento energético de los residuos de esta industria, teniendo en cuenta las posibilidades que presenta el sector de la caña de azúcar, de sumo potencial también en Paraguay.

Cabe destacar que actualmente, la industria cañera cubana se halla en plena recuperación, luego de la devastación provocada por dos poderosos huracanes que afectaron a numerosos ingenios azucareros y redes eléctricas de Cuba, y provocaron una considerable destrucción de viviendas y la agricultura.

* Doctor en Ciencias Económicas, UNA. Máster en Economía, American University, Washington DC, con especializaciones en Suecia, Corea y Estados Unidos. Desempeñó funciones en la Secretaría Técnica de Planificación y como Profesor de la Facultad de Economía, UNA. Fue Encargado de Negocios del Paraguay en Portugal y actualmente es Embajador en Cuba.

A continuación se abordan la actual recuperación del sector azucarero, la industria cañera y su proceso de reestructuración, para luego presentarse algunas de las más importantes experiencias de aprovechamiento energético de la biomasa cañera en Cuba.

La recuperación del sector azucarero luego de los huracanes

Los huracanes “Gustav” y “Ike” causaron cuantiosos perjuicios a Cuba. Datos oficiales revelan que más de 16.000 trabajadores del sector azucarero sufrieron daños parciales en sus viviendas, y unos 3.400 quedaron con sus hogares totalmente derrumbados.

El momento en que los huracanes afectaron a los centrales azucareros –entre fines de agosto y comienzos de setiembre de 2008– coincidió con el periodo de preparativos de la zafra, en especial en aquellas empresas que dan inicio a dichas labores.

A pesar de la difícil situación, para inicios de octubre de 2008 se estabilizó la producción de la casi totalidad de los ingenios que fueron afectados. Fuentes del Ministerio del Azúcar informaron que la estabilización del ritmo de trabajo lograda en los centrales se basó en medidas organizativas y técnicas aplicadas para eliminar los atrasos en las áreas fabriles, que oscilan entre 10 y 15 días.

Se informa asimismo que la siembra y resiembra, tareas que son básicas para la recuperación, alcanzaron promedios diarios que muestran me-

jas progresivas. Otras tareas de recuperación realizadas son: el desagüe de los campos inundados, la preparación y alistamiento de tierras y la aplicación de herbicidas.

La industria azucarera cubana

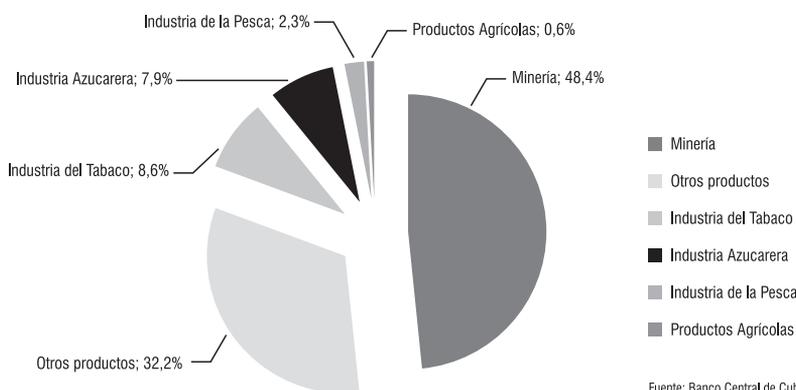
Durante gran parte del siglo pasado, Cuba fue uno de los mayores exportadores de azúcar a nivel mundial. De esta forma, la Isla concentró considerablemente su producción en este rubro, lo que por un lado le otorgó influencia en las condiciones del comercio internacional, pero por otra parte, colocó al país en una situación de dependencia de las eventuales coyunturas.

Ante los bajos precios internacionales, el gobierno cubano se vio forzado a encarar una reestructuración de su tradicional sector azucarero, cerrando una gran cantidad de unidades productivas desde inicios de la presente década.

Si bien la producción azucarera disminuyó desde entonces, este rubro continúa siendo de significancia para la economía cubana. En 2006 y 2007, la mencionada industria adicionó al Producto Interno Bruto sumas de 201 y 199 millones de dólares respectivamente, a precios constantes de 1997, lo que representa niveles de unos 220 millones, a precios corrientes. La industria azucarera es en la actualidad la tercera en importancia entre las exportaciones de bienes de la Isla, siguiendo al níquel y al tabaco.

Gráfico 1

Cuba: Exportaciones de Mercancías por Grupos de Productos



Fuente: Banco Central de Cuba, 2006.

En países como Cuba, la disminución de escala en el sector azucarero se enfrenta al reto de lograr una conversión de éste hacia una industria energética para producir electricidad y combustibles, considerando el excelente potencial existente. En este sentido, la Isla aumentó la utilización de la biomasa cañera en la generación de energía a escala nacional, lo que permitió más eficiencia y creación de empleos, así como disminuyó la dependencia de los combustibles fósiles, con efectos positivos para el medio ambiente.

Se estima un potencial instalado de 478,5 MW en la industria azucarera y de 50 MW en el níquel. En vistas a avanzar en el uso de la biomasa, en la Isla de la Juventud, un primer grupo eléctrico de 50 kW se encuentra en ejecución, y en fase de diseño una planta de 1 MW, ambos a partir de la biomasa forestal.

A nivel país, se calcula una capacidad de cogeneración de 1.325 MW, de los cuales 1.250 MW radica en la industria azucarera. De acuerdo al Ministerio del Azúcar, se realizan importantes esfuerzos para aumentar el aporte de las unidades azucareras a la generación de electricidad, estimándose que para el año 2010 todas las empresas tendrán diseñados sus proyectos integrales de medio ambiente.

En un futuro, las instalaciones podrían abastecerse totalmente en generación de electricidad, convirtiendo los residuales de la industria en fuentes de energía, abono y alimentos. Numerosos centrales azucareros están actualmente conectados al sistema electroenergético nacional.

P. López¹ concluye que el 14% en promedio (peso seco) de la caña de azúcar procesada da lugar a residuos o bagazo, y aproximadamente el 8% de la caña cosechada y procesada en los centrales está formada por residuos. El autor estima asimismo que existen en el país 610.000 hectáreas dedicadas a la producción forestal, con propósito energético e industrial, y que la explotación de esta área generará una cantidad considerable de residuos que pueden ser usados como combustible.

1 López, Paulino (2005). "Potencial combinando de calor y energía a partir del uso de residuos de la cosecha en la industria azucarera en Cuba". Ministerio de la Industria Azucarera, Cuba.

La reestructuración del sector

El plan de reestructuración del sector azucarero, denominado "Tarea Álvaro Reynoso"², fue la respuesta de Cuba a la tendencia a la baja de los precios internacionales, y tuvo como objetivos: (i) la disminución de costos por tonelada de caña de azúcar, (ii) la búsqueda de mayor valor agregado y competitividad, (iii) el aumento de la producción de alimentos mediante la diversificación, y (iv) el desarrollo de una agricultura sostenible.

La reestructuración, que se inició en 2002, realizó una selección de los 85 centrales azucareros más eficientes, e implicó la desactivación de otros 70, que no eran competitivos en las nuevas circunstancias. Estas medidas se aplicaron a través de estudios tecnológicos, de mercado y precios, de eficiencia industrial, de calidad de suelos, y de rendimiento. A fines de 2005, los centrales cerrados sumaron 109, estimándose un ahorro de 200 millones de dólares.

Cabe destacarse la protección que se dio a los trabajadores del sector, a través de la reubicación y la participación en el proceso de reestructuración de sus lugares de trabajo. Se constituyeron comisiones de tratamiento laboral y se creó el curso de superación para 100.000 trabajadores azucareros, en el central "Eduardo García Lavandero".

Los objetivos de rendimiento de la "Tarea Álvaro Reynoso" fueron lograr una cosecha del orden de 54 toneladas por hectárea, y obtener rendimientos industriales del 12%. En cuanto a la diversificación, más de un millón de hectáreas –que eran destinadas al azúcar– pasaron a utilizarse en la producción de alimentos, dándose un uso más eficiente a las parcelas. Actualmente, se realiza una importante reforma en la agricultura.

El aprovechamiento energético en el sector fue una prioridad de la reestructuración, constituyéndose la producción de electricidad por cogeneración en los ingenios en el mayor derivado de la fabricación de azúcar. A continuación se presentan conceptos y experiencias en este campo.

2 Datos basados en Alfonso, Carmen (2006). 100 Preguntas y Respuestas sobre Cuba. 17ª Edición. Editorial Pablo de la Torre. La Habana.

Residuos de la cosecha azucarera en la generación de energía

Como afirman F. Pérez y A. Verdecia (Ministerio del Azúcar)³, el uso de la biomasa de la caña de azúcar en la industria es una tradición en Cuba, iniciada con la introducción de cosechadoras mecánicas a fines de la década del cincuenta, las que permitieron la recolección y uso de los residuos.

Por otra parte, indican que la industria ha desarrollado diferentes equipos para procesar y separar la caña de azúcar y los residuos que se transportan juntos al central, desde que el central "Urbano Noris", en 1982, fue el primero en instalar un esquema para el procesamiento de residuos; y el "Ramón Ponciano", en 1990, obtuvo el mayor procesamiento con 32.000 toneladas/año. No obstante, los autores consideran que los aspectos económicos han sido una barrera para una utilización más sustancial de los residuos por parte del sector.

3 Pérez, Félix-Verdecia, Ángel (2005). "Residuos de la Cosecha Azucarera y su Uso en la Generación de Energía". Ministerio de la Industria Azucarera, Cuba.

Los representantes de la cartera del azúcar presentan estadísticas interesantes: entre 1983 y 2005, Cuba ha utilizado más de 2 millones de toneladas de residuos como combustible, lo que se estima sustituyó unas 500.000 toneladas de petróleo y evitó la emisión de 1,5 millones de toneladas de CO₂. A pesar de estos logros, afirman que sólo se ha usado el 5% del total de los residuos en el país. Por lo tanto, el potencial de generación en el sector es de gran consideración, en el marco de la transformación energética trazada.

Los autores citados enumeran factores que respaldan el uso de residuos en la Isla:

- El incremento del precio del petróleo
- Suministrar energía a las destilerías y refinerías de azúcar
- Utilizar la capacidad instalada de los centrales durante el tiempo muerto
- Sustitución de la madera, lo cual reduce la presión ambiental y los costos
- La existencia de un esquema largo de zafra en Cuba

Cuadro 1
Evolución del uso de residuos en Cuba

Zafra	Miles de toneladas métricas	Uso como % del total disponible en las instalaciones de separación
1994	124,9	4,6
1995	125,8	6,1
1996	122,2	4,4
1997	130,3	4,6
1998	146,2	7,2
1999	132,1	6,5
2001	72,6	3,2
2002	133,5	5,8
Rango	(72,6 - 146,2)	(3,2 - 7,2)

Fuente: F. Pérez-A. Verdecia

Cuadro 2
Portadores energéticos de combustibles fósiles comparados con los portadores energéticos renovables

Portadores de Energía Fósil		Portadores de Energía Renovable	
14,6 kWh	Electricidad	14,6 kWh	Electricidad
7,2 kg	Fuel oil	38,2 kg	Bagazo/residuos
10,2 kg	Diesel	16,0 litros	Alcohol
2,0 kg	Gasolina	4,1 litros	Alcohol
3,7 kg	Combustible de madera	6,2 kg	Bagazo/residuos

Fuente: F. Pérez-A. Verdecia

Por último, una ilustrativa tabla es presentada por Pérez-Verdecia, considerando que el uso de residuos, combinados con otros portadores energéticos renovables, permite la sustitución de varios portadores de energía basados en combustibles fósiles que se consumen en los centrales. Se ilustra así la equivalencia en energía de portadores tradicionales de combustibles fósiles, comparados con las opciones de energía renovable.

La utilización del bagazo en el central “Carlos Manuel de Céspedes”

El central azucarero “Carlos Manuel de Céspedes” de Camagüey es uno de los más importantes de Cuba, y de los que mayor energía sobrante aporta al sistema electroenergético nacional. La gran producción de bagazo de caña de azúcar hace incluso que este combustible pueda ser enviado a otros ingenios cercanos al Céspedes para su aprovechamiento.

Desde comienzos de 2008, se realiza el proyecto de instalación de un turbogenerador de extracción condensable, capaz de producir 5 MWh. La inversión, que ya se encuentra en etapa final, permitirá la entrega del total de la energía producida al sistema nacional. Debido a la gran cantidad de bagazo disponible en el central –aproximadamente unas 40.000 toneladas– el suministro durará todo el tiempo de la zafra, y hasta un mes luego de terminada la molida.

El responsable del proyecto en el central Céspedes explicó que el turbogenerador, el cual sirvió de elemento matriz, estaba sin funcionar en la Organización Básica Eléctrica de Ciego de Ávila, pero con su mecanismo para trabajar con diésel habilitado. Este motor fue adecuado, trabajo para el que se realizaron adaptaciones e inventi-

vas de experimentados técnicos. El turbogenerador producirá incluso más energía que la necesaria diariamente en todo el municipio donde se ubica el central.

El esquema energético de los ingenios azucareros cubanos está basado en la utilización del bagazo para el funcionamiento de las calderas de vapor, y en la actualidad la generación de electricidad para el autoabastecimiento avanza hacia la posibilidad de entrega de los excedentes a la red nacional, en lo que la experiencia del Céspedes es sumamente significativa.

El autoabastecimiento de electricidad de los ingenios permite que la casi totalidad de los centrales de las provincias suministren 12 GWh a la red nacional, lo que equivale al 4% de toda la electricidad producida en los ingenios activos. Los aportes más significativos se dan en las industrias de Villa Clara, Sancti Spíritus, Camagüey, Matanzas, Cienfuegos y Holguín.

El proyecto de cogeneración del central “Héctor Molina”

Un proyecto de cogeneración que utiliza residuos de caña de azúcar y bagazo se desarrolla en el central “Héctor Molina”, que de acuerdo a A. Estrada y P. López⁴ tiene 21.000 hectáreas sembradas con caña, y produce azúcar y etanol, con una capacidad de molida diaria de 10.000 toneladas.

Siguiendo la fuente citada, el proyecto comprende la instalación de una caldera con capacidad de 170 toneladas por hora a 65 kg/cm² y 480°C,

⁴ Estrada, Aldo-López, Paulino (2005). “Proyecto de Cogeneración que Utiliza Residuos de Caña de Azúcar y Bagazo en el Central Héctor Molina en Cuba”. Empresa Azucarera Héctor Molina y Ministerio de la Industria Azucarera, Cuba.

Cuadro 3
Central “Héctor Molina” - Producción esperada de biomasa

Año	Cant. de caña de azúcar procesada (ton.)	Cant. de bagazo (ton.)	Cant. de residuos (ton.)	Cant. de residuos dejados en el campo (hum.: 50%)	Total (ton.)
2009-2010	902.880	254.287	67.809	38.687	360.783
2010-2011	1.019.520	285.600	76.160	38.687	400.447
2011-2012	1.140.480	332.775	88.740	35.170	456.685

Fuente: A. Estrada-P. López

que es acoplada a una turbina de 30 MW, esperando una productividad general de 183 kWh por tonelada de caña. El proyecto tiene potencial para la entrega de 143 GWh de electricidad a la red nacional.

Los citados autores mencionan que, durante la zafra azucarera, la unidad eléctrica utiliza bagazo y otros residuos de la cosecha, y que la operación fuera del tiempo de zafra es posible mediante el almacenamiento de parte de la biomasa que no se consume en la zafra. Estiman asimismo que el proyecto logra beneficios ambientales, pues sustituye combustibles fósiles por biomasa, calculándose que se evita de esta forma la emisión de alrededor de 137.000 toneladas de CO₂ por año.

El uso del etanol como combustible

Los estudios para la utilización del etanol se iniciaron en Cuba con las primeras crisis del petróleo en los años setenta, y actualmente se utiliza el etanol como un oxigenado en la gasolina, como combustible puro, y mezclado con gasolina en una proporción del 10%, de acuerdo a J. Villareal del Ministerio del Transporte de la Isla⁵. En relación al etanol como sustituto del diesel, el autor afirma que no hay mucha experiencia en la materia.

J. Villareal refiere que el etanol mezclado con gasolina en una proporción del 25%, fórmula probada en Cuba, resulta en un incremento en el octanaje de 10 unidades y funciona como antidetonante. Asimismo, afirma que la mezcla mejora la limpieza de los carburadores, no se requiere de mantenimiento adicional, ni interfiere con el aceite de motor. Por último, se ha probado que los motores que utilizan la mezcla son comparables en eficiencia a los que queman gasolina pura.

Los ingenios azucareros y las emisiones contaminantes

Directivos del Ministerio del Azúcar informaron que un tercio del total de las emisiones contaminantes del país son generadas por el sector, por lo que se prioriza la aplicación y cumplimiento integral de la política ambiental de la institución.

En mayo de 2008, se informó que la agroindustria azucarera ha disminuido su carga contaminante al entorno, tras la implementación de la política energética en la Isla. Se busca minimizar el impacto sobre el ambiente, potenciando el mayor uso de la biomasa, de forma a disminuir las emisiones de CO₂, así como a través del lavado y recuperación de este gas.

El informe, dirigido a la Comisión de Energía y Medioambiente de la Asamblea Nacional, mencionó que la reducción de la cantidad de ingenios azucareros a la cifra actual de 61 disminuyó consecuentemente los residuales contaminantes. Con anterioridad a la reestructuración del sector, las aguas contaminantes ascendían a 700 metros cúbicos diarios, y en la actualidad el volumen es de 213 metros cúbicos.

Las medidas del Ministerio del Azúcar para mitigar el impacto ambiental son: (i) la reforestación de cuencas hidrográficas, (ii) la diversificación de los cultivos, (iii) la creación de 52 centros de entomófagos y entomopatógenos, y (iv) el uso de más de 250.000 toneladas de compost como reconstituyente de los suelos.

Si bien las inversiones no son de gran envergadura, se afirma que los residuales de la industria azucarera son utilizados como abonos, fuentes de energía o materias primas para nuevas producciones. Asimismo, se trabaja en la actualidad con tecnología que permite disminuir el consumo energético, a través de la introducción de variadores de frecuencia, la automatización de los procesos, y el uso adecuado del agua.

Consideraciones finales

Ante la baja de los precios internacionales del azúcar, el encarecimiento de los costos de la energía y el considerable daño que los combustibles fósiles causan al ambiente, Cuba ha apostado a la reestructuración de su tradicional industria azucarera, en el marco de la política energética y de fomento a las fuentes alternativas.

Se destaca la protección social a los trabajadores del sector, el cuidado de los efectos adversos sobre el ambiente y el mayor aprovechamiento de la biomasa cañera y forestal, que permitió un mayor acceso de la población al servicio de electricidad.

5 Villareal, José (2005). "Evolución del Uso del Etanol en el Sector del Transporte en Cuba". Ministerio del Transporte, Cuba.

El programa para incrementar el uso de energías renovables permitió importantes iniciativas, en el marco de la transformación de la industria azucarera. Sin embargo, el esfuerzo se concentra en estos momentos en restablecer el servicio eléctrico en las zonas afectadas por los recientes huracanes que azotaron la Isla y rehabilitar las redes eléctricas destruidas. Además, es considerable la devastación de viviendas y la agricultura, cuya recuperación será prioritaria.

En el contexto del desafío de lograr una mayor disponibilidad de los servicios de energía, debe considerarse el potencial del aprovechamiento

eficiente de la biomasa cañera y forestal. Por otra parte, el uso de estas fuentes de energía contribuye a disminuir la utilización de petróleo, cuyo consumo conduce a fortalecer los efectos del cambio climático.

En la actualidad, Cuba se enfrenta al gran desafío de recuperarse de la destrucción provocada por los recientes fenómenos naturales y, al mismo tiempo, seguir avanzando en la transformación del sector azucarero, buscando modificar la matriz energética y profundizar los cambios obtenidos, hacia un mayor aprovechamiento del uso de las energías renovables.

Referencias

- Alfonso, Carmen (2006). 100 Preguntas y Respuestas sobre Cuba. 17ª Edición. Editorial Pablo de la Torre. La Habana.
- Centro de Investigaciones de la Economía Mundial y Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (2004). Investigación sobre Ciencia, Tecnología y Desarrollo Humano en Cuba.
- Cuba Foreign Trade (2007). "Desempeño del Comercio Exterior". Publicación de la Cámara de Comercio de Cuba.
- Cuba Foreign Trade (2007). "Economía Cubana: Situación Actual y Perspectivas". Publicación de la Cámara de Comercio de Cuba.
- Di Cagno, Vittorio (2005). La Protección del Medio Ambiente en Cuba. Editorial de Ciencias Sociales. La Habana.
- Estrada, Aldo - López, Paulino (2005). "Proyecto de Cogeneración que Utiliza Residuos de Caña de Azúcar y Bagazo en el Central Héctor Molina en Cuba". Empresa Azucarera Héctor Molina y Ministerio de la Industria Azucarera. PNUD. Cuba.
- López, Eduardo - Pino, René - Rodríguez, Luisa (2008). "Retos Actuales de América Latina para alcanzar las Metas del Milenio en el Objetivo de Sostenibilidad del Medio Ambiente". Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. Universidad de Cienfuegos. Cuba.
- López, Paulino (2005). "Potencial combinando de calor y energía a partir del uso de residuos de la cosecha en la industria azucarera en Cuba". Ministerio de la Industria Azucarera. PNUD. Cuba.
- Ministerio del Azúcar de Cuba (2008). Datos estadísticos.
- Oficina Nacional de Estadísticas de Cuba (2007). Panorama Económico y Social.
- Pérez, Félix - Verdecia, Ángel (2005). "Residuos de la Cosecha Azucarera y su Uso en la Generación de Energía". Ministerio de la Industria Azucarera. PNUD. Cuba.
- Pichs, Ramón (2008). Temas Relevantes del Debate Actual sobre Energía y Desarrollo. Temas del Economía Mundial N° 13. Centro de Investigaciones de la Economía Mundial. La Habana.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD, 2005). "Energía para el Desarrollo Sostenible. Experiencias y Desafíos". La Habana.
- Publicaciones periódicas (2008): Granma, Juventud Rebelde y Trabajadores.
- Quiles, Ernesto (2008). "Bioenergía: Bases para una Plataforma Tecnológica Sustentable". X Encuentro Internacional de Economistas sobre Globalización y Problemas del Desarrollo. La Habana.
- Villareal, José (2005). "Evolución del Uso del Etanol en el Sector del Transporte en Cuba". Ministerio del Transporte. PNUD. Cuba.
- Zanetti, Oscar (2006). "Mercado Azucarero Internacional: La Política de Cuba en el Siglo XX". Cuba Foreign Trade. Publicación de la Cámara de Comercio de Cuba.

Zulma Espínola

Gerenciando una crisis financiera.

Lecciones de Corea



Gerenciando una crisis financiera. Lecciones de Corea

Zulma Espínola*

El tema de la crisis financiera que azotó a Corea es muy amplio pero a la vez muy rico por la experiencia dejada para países que enfrentan una situación similar. Y si bien existe abundante literatura sobre los orígenes, casi todos concluyen en factores macro y microeconómicos como los causales de la debilidad del sistema financiero y cambiario coreano. El primer grupo de investigaciones sobre el tema se enfocó en el estudio de los fundamentales macroeconómicos, y una segunda generación de investi-



gadores apuntó más hacia lo micro y sobre todo en aseverar que la crisis fue de naturaleza más bien financiera reforzada con una crisis cambiaria. Las políticas de recuperación empleadas a nivel mismo del gobierno no sólo se abocaron a una intervención gubernamental directa con gran cantidad de fondos públicos inyectados, sino con reformas estructurales, principalmente en infraestructura institucional en el ámbito financiero, a fin de cortar de raíz toda fuente de debilidad financiera.

Introducción

La mayor parte de las evidencias empíricas y teóricas sobre las políticas monetarias coreanas establecen que el antiguo régimen tradicional que fue útil a la República de Corea (Corea a partir de ahora) durante muchos años se derrumbó con la crisis en 1997. Dicho régimen se caracterizaba por el predominio de un tipo de cambio nominal fijo y las fuertes regulaciones de los mercados financieros locales por el gobierno y bloqueados principalmente a las transacciones internacionales. Acorde a datos del Banco de Corea, el país asumió un fuerte impulso para la apertura y liberalización financiera a inicios de los años noventa. Pero las debilidades estructurales causadas por los altos costes y la baja eficiencia de treinta años de crecimiento concentrado, arrastraron a la desestabilización de su sistema financiero y económico, que fueron incapaces de parar las tensiones asociadas. Especialmente en 1997, una cadena de insolvencias de conglomerados corporativos (conocidas con el nombre de Chaebols) y la acumulación rápida de los malos préstamos de las instituciones financieras, aminoraron la resistencia y amenazaron con un contagio sistémico dentro del sistema financiero coreano. Sumado a esto, los efectos negativos de la crisis cambiaria del Sudeste Asiático profundizaron las dudas de los inversionistas extranjeros sobre la salud de la economía coreana. Consecuentemente, se produjo una salida neta muy significativa del portafolio de capital extranjero. Corea se encontró así en medio de la crisis, careciendo de suficiente liquidez en moneda extranjera para resolver los vencimientos de sus deudas seguidas del dréname de sus reservas internacionales desde inicios de noviembre de 1997. Esta situación no le dejó ninguna opción al gobierno sino que recurrir a un crédi-

* Profesora Asistente de Metodología de la Investigación. El presente trabajo es una síntesis de la investigación realizada con el auspicio de la Fundación Corea de Seul bajo el Programa de Profesor Visitante Distinguido (entre la Universidad Kyung Hee y la Fundación Corea). La autora agradece a los auspiciantes y a las personas que comentaron la obra.

to Stand-By del Fondo Monetario Internacional con el que fue acordado un paquete de emergencia el 3 de diciembre de 1997 bajo estrictas condicionalidades que indicaban que Corea comenzaba un programa de reforma económica enfocado en su estabilidad macroeconómica y en la reestructuración de su sector financiero, corporativo y del mercado laboral. Los ajustes para la reestructuración del sector financiero se centraron, entre otras medidas, en los siguientes: i) Una resolución más temprana de instituciones financieras no viables; ii) El gobierno recolectó un total de ₩102,1 trillones en fondos públicos emitiendo Bonos del Fondo de Seguro de Depósitos y Bonos de Gestión de préstamos atrasados; iii) Actualización de la regulación prudencial de instituciones financieras; iv) Mejora y reorganización del gobierno corporativo de instituciones financieras; y v) Fortalecimiento de la disciplina del mercado y realce de la transparencia de la información financiera. Después de una primera etapa en que el tema fue el problema del crédito, el gobierno coreano ha acelerado la reestructuración de compañías financieras problemáticas a través de inyecciones de capital e incentivando fusiones y adquisiciones. Complementariamente fueron implementadas otras tipos de reformas en un intento por construir una cultura sana del crédito en las instituciones financieras¹.

Antecedentes y medidas en Corea durante la crisis de 1997

La crisis asiática de los años 1997 y 1998 fue un gran dilema en el mundo financiero. La mayor parte de la literatura concuerda en el rol de ciertos factores económicos a nivel macro y micro además de otros causales. No hay duda de que la crisis coreana no fue un fenómeno aislado con una sola raíz originaria, sino más bien fue causada por la interacción de varios factores macro y micro que dejaron entrever ciertas debilidades según los antecedentes obrantes. En este caso, la consideración de todas las causas, explicadas en las investigaciones sobre el tema, puede ayudar a entender más fácilmente no sólo su origen sino más bien el proceso de la rápida recuperación de la economía coreana.

Algunos de los estudios tratan de determinar el tipo de crisis que afectó a la economía coreana, para poder ser catalogada como una crisis totalmente financiera o cambiaria o de balanza de pagos. En este aspecto, Krugman (1998) aclara que la crisis cambiaria fue solamente parte de una crisis financiera más amplia, que tenía muy poco que ver con temas cambiarios o monetarios, centrándose más bien en el rol de los intermediarios financieros (riesgo moral más una regulación débil) y los precios de activos reales, tales como capital y tierra, así como en el comportamiento de los inversionistas como explicaciones causales de la crisis. Así, una lección importante de la crisis del sudeste asiático es que los flujos de capitales internacionales pueden plantear amenazas graves a la estabilidad económica y, por ende, es necesario contar con regulaciones y límites a los flujos de capital de corto plazo (Stiglitz, 1998).

Christiano, Gust y Roldo (2002) señalan conclusiones interesantes sobre la política monetaria y la crisis financiera deducidas de un marco de un modelo de pequeña economía abierta en el cual las firmas requieren dos tipos de capital de trabajo: moneda nacional para los productos locales finales y moneda extranjera para financiar las importaciones de productos intermedios. En este contexto introducen el impacto de la crisis financiera (o la restricción de créditos conocido como "crédit crunch") para ver el impacto económico de una reducción en la tasa doméstica de interés, que fuera observada en la crisis asiática. Para el efecto, introducen variables de Corea y Tailandia a fin de replicar hechos estilizados de la crisis de ambos países. Los resultados muestran en primer lugar que una reducción de la tasa de interés de parte del Banco Central crea una depreciación nominal del tipo de cambio. Permaneciendo las demás cosas iguales, éste comprime a la restricción colateral produciendo una caída en el valor de los activos domésticos de la firma mientras que no afectan al valor de los pasivos internacionales. Este efecto se presenta debido al descalce en la denominación de la moneda de activos y de pasivos, tema muy ampliamente discutido en cuanto a estudios de factores causales de la crisis asiática. Por otro lado, una baja en la tasa de interés puede también aliviar la restricción colateral empujando los valores de activos para arriba. Finalmente, estos autores concluyen que la solución al debate sobre los efectos de una re-

1 <http://www.adb.org/Documents/Books/ADO/2004/Update/kor.asp>

ducción de tasa de interés siguiendo a una crisis financiera, requiere la comprensión de cuánta flexibilidad a corto plazo existe en la economía.

Por otro lado, para Adelman y Song (1999) la crisis coreana de los años 1997-98 no se puede explicar sólo por excesos fiscales o monetarios. Es más debatido que no es debido a un sólo factor sino más bien a una confluencia temporal de una multiplicidad de factores a los cuales las circunstancias domésticas e internacionales contribuyeron perceptiblemente. Mencionan en el frente doméstico a los siguientes factores: carencia de compromiso del liderazgo para con el desarrollo, casos importantes de corrupción con una mezcla incorrecta de intervención del gobierno y fuerzas del mercado, régimen de tasa de interés elevada, spread muy bajo entre las tasas de depósitos y las tasas de préstamos, a la par del rechazo de intervenir en el mercado de divisas para prevenir la sobrevaluación del Won; una mezcla incorrecta de regulación y de liberalización en su sistema financiero, caracterizado por una muy pobre regulación prudencial de los bancos y de las corporaciones combinados con la mayor libertad en los préstamos; y la eliminación de controles en mercados de capitales financieros combinado con políticas de altas tasas de interés domésticas y mantenimiento de la represión financiera local. A nivel externo, los factores más importantes que contribuyeron fueron la denegación prolongada de parte del Japón para tomar las medidas necesarias para estimular su economía y la evaluación excesivamente optimista de la capacidad acreedora de Corea entre 1990 y 1997, seguidos por la evaluación excesivamente pesimista después del comienzo de la crisis en el resto del este asiático. En otras palabras, los prestatarios (Corea y el Resto del Mundo) cometieron ciertas equivocaciones. Corea que descansó en préstamos extranjeros volátiles a corto plazo, y los bancos prestamistas en el resto del mundo, que fueron inicialmente impacientes para prórrogas de refinanciamiento y, consecuentemente demasiado rápidos para retirar los fondos al percatarse de un ambiente no seguro. Desafortunadamente, Corea pagó la parte más dura de estos errores, debido a que los bancos internacionales han renegociado sus préstamos con los bancos coreanos a tasas más altas de interés y con la responsabilidad legal explícita asumida del gobierno coreano de reembolso de los préstamos que fueran otorgados a los bancos privados coreanos.

Uno podría también ver la crisis como resultado de una incompatibilidad fundamental entre una política financiera independiente que Corea intentó lograr, con el funcionamiento indiferente de mercados de capitales globales no regulados. Según estos autores, dos de los errores importantes de la política de Corea se refieren a la tasa de interés y al tipo de cambio. Por un lado, intentar tener una política de tipo de cambio que estaba desalineado con su paridad de poder adquisitivo y una tasa de interés que estaba desalineada con las tasas de interés del mundo, a la par que tenía gran parte liberalizado sus flujos de capital. Con respecto a los riesgos de tasas de interés, acorde a lo sucedido en Corea, se observa que una acumulación del endeudamiento extranjero, que fue resultado de la tasa doméstica de interés, se fija por encima de la tasa del mercado mundial.

En general, existen varios otros estudios que intentan explicar las causas y la naturaleza de la crisis financiera de 1997, observándose que la mayor parte de ellos se centran en aspectos económicos y políticos. La mayoría de ellos concluyen que el comportamiento de los "chaebols" (conglomerados) es la causa más importante de la crisis. De hecho, estaban altamente dependientes de los créditos bancarios y por el lado de los bancos coreanos, había una carencia de gerenciamiento en gestión de riesgos. Pero adicional a esto, un punto interesante es la revisión de Goede (2005), basada en un contexto feminista y moral presenta una interpretación, señalando las palabras textuales de Paul Krugman de que la crisis asiática fue "traída por el exceso financiero y luego el derrumbamiento financiero... La historia asiática está realmente sobre una burbuja adentro y el derrumbamiento subsecuente de los valores de activo en general", como incentivo de la dominación masculina de las finanzas frente al frente femenino en estos países asiáticos (Kessler, 2007).

Es interesante notar una diferencia en los factores causales según la etapa escrita de los documentos publicados sobre la crisis asiática, ya que en una primera etapa figuran como principales causas las variables fundamentales macroeconómicas y la vulnerabilidad del mercado coreano al entorno externo. Mientras que los trabajos escritos en una etapa posterior a la crisis, agregan una interpretación diferente y especialmente centrados en las debilidades del mercado financiero coreano. Tales análisis son muy útiles

para diseñar paquetes anti-crisis para economías emergentes que enfrenten situaciones similares. La investigación existente en gerenciamiento de crisis es muy amplia y a menudo más enfocada en macro estrategias y al respecto el caso corea-

no sobresale por la peculiaridad de la combinación de implementaciones de medidas micro-estructurales como pilares complementarios a las bases macroeconómicas.

Recuadro 1

Cronología de la Crisis Financiera Coreana

1996:

- El déficit en cuenta corriente aumentó del 2% del PIB en 1995 al 5% de 1996.
- La tasa de crecimiento de las exportaciones se redujo de un fenomenal 31% a una cifra por arriba del 15%.
- La deuda externa se incrementó de 78 mil millones dólares (el 62% de exportaciones) en 1995 a 100 mil millones dólares (76% de exportaciones) en 1996 y la mayor parte a corto plazo.
- Una pérdida de competitividad a raíz de la relativa apreciación del Won, la moneda coreana, debido a la declinación drástica del Yen; una recesión en Japón y Europa; y una precipitada caída en los precios mundiales de los principales rubros de exportación coreana tales como los chips de ordenadores, barcos, automóviles y ropas, que afectaron a más del 50% de las exportaciones totales de Corea.
- Aumentos en salarios domésticos y altas tasas domésticas de interés.
- Reducción en los beneficios corporativos, que dio lugar a una oleada de quiebras corporativas.
- En 1996, la fracción de la deuda a corto plazo era el 54% excluyéndose las deudas a corto plazo de los bancos extranjeros en Corea y la deuda corporativa a corto plazo. Si estos dos rubros son incluidos, la fracción de la deuda a corto plazo se convierte en 80%.

1997:

- Los Chaebols (conglomerados corporativos) entraron en bancarrota: Compañía Acerera Hanbo, Grupo de Sammi, Grupo de Jinro, Dainong, Ssangyong, Kia Motors.
- 28 de octubre: el valor del Won coreano se redujo en la medida que los inversionistas vendieron acciones coreanas.
- A mediados de noviembre: el valor de las acciones coreanas habían caído el 50% en relación a su punto más alto de mediados de 1997.
- 19 de noviembre: cuando el Won cayó 50% durante un periodo de dos semanas después de que la banda diaria para su fluctuación fuera ensanchada del 8 al 10%. El Won estaba cerca del 75% debajo de su punto más alto de mediados de 1997.
- 25 de noviembre: en la cumbre del Asia-Pacific Economic Cooperation (APEC), en español Foro de Cooperación Económica Asia-Pacífico, los líderes de las 18 economías del Asia Pacífico endosan un documento sobre la acción conjunta a adoptar frente a la crisis.
- 1 de diciembre: las agencias Moody's y Standard&Poors reducen la categoría de calificación de los bonos de Corea de A1 a la calificación de bono basura.
- 3 de diciembre: se aprueba el Acuerdo Stand By con el FMI (el pedido fue hecho el 21 de noviembre y aprobado en diciembre de 1997) y otras agencias internacionales, con un paquete de ayuda acordado en USD 57 mil millones.
- 18 de diciembre: los coreanos eligen al líder de oposición Kim, Dae-Jung como nuevo presidente.

- 25 de diciembre: el FMI y otras entidades multilaterales proporcionan USD 10 mil millones en préstamos a Corea.
- Entre enero y octubre de 1997: se observa una gran variación en préstamos extranjeros, de una cantidad de más de USD 100 mil millones a menos de USD 20 mil millones.

1998

- 8 de enero: el FMI y la República de Corea convienen una refinanciación de 90 días de la deuda a corto plazo.
- 29 de enero: Corea y 13 bancos internacionales acordaron convertir USD 24 mil millones de deuda a corto plazo a un vencimiento en el mes de marzo de 1998, bajo la modalidad de préstamos garantizados por el gobierno.
- 29 de enero: el acuerdo entre Corea y los prestamistas comerciales internacionales para una refinanciación de USD 60 mil millones de su deuda, en términos favorables: la maduración de su deuda fue ampliada de uno a tres años, y entre 2,25 y 2,75 puntos porcentuales sobre la tasa LIBOR de seis meses, con el 80% de préstamos con vencimientos de dos y tres años, recibiendo los bancos garantías del gobierno por la suma de USD 24 mil millones de la deuda.
- 31 de enero: Corea ordena el cierre de 10 de los 14 bancos mercantiles.
- Febrero: una tercera parte de los bancos mercantiles fueron cerrados, pero los depósitos fueron garantizados.
- Los préstamos problemáticos en los bancos ascendieron al 6% del total de préstamos y de los préstamos morosos, en los cuales los ratios de morosidad fueron del 15 al 20% para pagos atrasados por más de tres meses.
- El ratio de quiebra de deuda fue del 62% en febrero, comparado al 53% de enero y 1,5% de diciembre de 1997, con más de 10.000 compañías.
- 2 de febrero – se diluye la sensación de crisis en Asia. Las bolsas continúan su recuperación.

Fuente: <http://www.fas.org/man/crs/crs-asia2.htm> y Adelman y Song.

La tarea complementaria entre el sector público y privado fue crucial para solucionar la crisis. Aunque la mayor parte de las medidas fueron reactivas, las soluciones funcionaron en un corto plazo, y especialmente Corea fue el primer país para superar la crisis.

Las medidas del paquete del FMI²

Una de las estrategias más importantes del gobierno coreano fue la firma de un crédito Stand-By de tres años con el Fondo Monetario Internacional (FMI). El primer paso fue la presentación de una Carta de Intención del gobierno de Corea (fechado el 3 de diciembre de 1997), y firmado por el entonces Presidente del Banco de Corea, Sr. Kyung Shik Lee y el Ministro de Finanzas, Sr. Chang Yuel Lim, describiendo las políticas que Corea debía implementar en el contexto de su requerimiento para la ayuda financiera del FMI. La petición fue aprobada por el Directorio Eje-

cutivo del FMI el 4 de diciembre de 1997. El paquete incluyó también negociaciones con el Banco Mundial y el Banco de Desarrollo Asiático, además de otros.

El monto del crédito Stand-By fue equivalente a un total de Derecho Especial de Giro (DER) de 15,5 mil millones (equivalente a USD 21 mil millones) y un total de DEG 4.1 mil millones (o USD 5,56 mil millones) que fue disponible inmediatamente. Un total de DEG 2,6 mil millones (USD 3,58 mil millones) estuvo disponible el 18 de diciembre de 1997 después de la primera revisión de las metas del programa, y el último DEG 1,5 mil millones (USD 2 mil millones) para el 8 de enero de 1998 siguiendo a la segunda revisión. Este crédito Stand-By era equivalente al 1,939% de la cuota de Corea en el FMI de un total de DEG 799,6 millones (USD 1,09 mil millones).

A cambio de aceptar los préstamos de emergencia del FMI, Corea se sometió a varias condiciones y reformas para consolidar su economía. En el lado macroeconómico, las condiciones incluyeron:

² <http://www.imf.org/external/np/oth/korea.htm>

- i) reducción del déficit en Cuenta Corriente a no más del 1% del Producto Interno Bruto (PIB) para 1998 y 1999 (aproximadamente USD 5 mil millones);
- ii) contener la tasa de inflación anual en o debajo del 5% en los años 1998 y 1999;
- iii) formación de reservas internacionales a niveles equivalentes a más de dos meses de importaciones antes de fin de 1998;
- iv) reconocer que el crecimiento económico (en términos del PIB) para 1998 bajaría probablemente de un 6% a alrededor del 3%;
- v) mantenimiento de una política de tipo de cambio flexible con intervención limitada a las operaciones sólo para suavizar drásticos picos;
- vi) la política fiscal austera para el año 1998 a fin de aliviar la carga en la política monetaria y para prever costes inciertos de la reestructuración del sector financiero.

En términos de reestructuración financiera, el FMI requirió una completa reestructuración y consolidación del sistema financiero de Corea a fin de hacerle más saludable, transparente y eficiente. Las medidas comprendían una reestructuración legal, tales como la revisión de la Carta Orgánica o Acta del Banco de Corea, previendo su independencia como banco central y la estabilidad de precios como su mandato principal; la supervisión consolidada de todos los bancos, incluyendo los bancos especializados, los bancos mercantiles, las sociedades de valores, y las compañías de seguros en una agencia con autonomía operacional y financiera, y con todo el poder necesario para lidiar efectivamente con las instituciones financieras problemáticas. También, la reforma en los estados financieros corporativos sobre una base consolidada y certificada por los auditores externos.

En relación a las metas estructurales, el paquete del FMI requirió al gobierno coreano tomar varias medidas, incluyendo:

- i) liberalización del comercio, con un cronograma para estar en línea de la Organización Mundial del Comercio (OMC) para eliminar: los subsidios comerciales, el permiso de importación restrictivo, el programa de la diversificación de la importación a fin de mejorar

la transparencia de los procedimientos de la certificación de la importación;

- ii) liberalización de la Cuenta de Capital para eximir la inversión extranjera en el mercado coreano de valores aumentando el techo en propiedad agregada de un 26% al 50% a fines de 1997 y al 55% a finales de 1998. Mientras que se previó que el techo en la propiedad extranjera individual será aumentado del 7% al 50% a fines de 1997;
- iii) incorporación de pautas de gobierno corporativo y estructura corporativa;
- iv) la reforma del mercado laboral a través de la consolidación de la capacidad del nuevo sistema del seguro del empleo a fin de facilitar el despliegue del trabajo, paralelamente a otros pasos para mejorar la flexibilidad del mercado laboral.

Cabe señalar que todas estas estrategias y metas fueron cumplidas. Así, para la tercera semana de diciembre de 1997, el Banco de Corea había aumentado drásticamente las tasas de interés a corto plazo a niveles pre-crisis de alrededor 12% al 30%, en un intento por asegurar liquidez en moneda extranjera y estabilizar el tipo de cambio. Esta política monetaria expansiva fue acompañada por una política fiscal contractiva según la recomendación del FMI.

La Tabla N° 1 muestra el origen de los recursos de los USD57 mil millones garantizados por el FMI. Como vemos, además del FMI, tres instituciones financieras internacionales (Banco Mundial, Banco de Desarrollo Asiático y Banco de Japón), Estados Unidos más 3 países comprometieron un total de ayuda de USD57 mil millones. El FMI, el BDA y el BOJ prometieron USD 45 mil millones, mientras que otros prometieron USD 12 mil millones.

Tabla N° 1
FMI Paquete de Rescate Financiero para Corea
(Cantidades en USD mil millones)

Total Comprometido	57
FMI	21
Estados Unidos	5
Banco Mundial (BM)	10
Banco de Desarrollo Asiático (BDA)	4
Banco del Japón (BOJ)	10
Otros	7

La restructuración del Sistema Financiero Coreano

Una de las principales estrategias para hacer frente a la crisis de 1997 fue la creación de una nueva arquitectura financiera a través de un programa de reforma financiera integral en Corea, siguiendo las recomendaciones del FMI. La mayor parte de la literatura conviene que la crisis del sector financiero no sucedió instantáneamente. Para la mayoría de los estudiosos de la materia como Harvie y Lee (2005), fue la culminación de una serie de factores incluyendo la precaria supervisión y regulación, una fuerte intervención gubernamental en las entidades financieras, estándares pobres de contabilidad y la no transparencia en las publicaciones. Dornbusch (2003) agregó como causas a la existencia de un sistema financiero frágil intolerante a las altas tasas de interés y una extremada estructura de liquidez dependiente de pasivos externos. Considerando las causas (la mayoría de las cuales ya han sido descritas en el primer capítulo), el gobierno coreano, a través de reguladores y supervisores, implementaron todas las recomendaciones estructurales del FMI en un periodo incluso más

corto del estimado. A fin de comprender los procedimientos y métodos, es bueno revisar la composición y el proceso del mercado financiero coreano en aquel tiempo con algunas características actuales.

Un punto de partida del análisis del sistema financiero coreano es comprender la estructura de su mercado financiero. Las instituciones financieras en Corea (Ver Tabla N° 2), se clasifican en siete categorías según su naturaleza y función: (1) un banco central, que es el Banco de Corea, (2) las instituciones bancarias incluyendo los bancos comerciales y especializados, (3) las instituciones de depósitos pero no bancarias tales como: bancos mercantiles, bancos de ahorros mutuos, instituciones de crédito etc., (4) las compañías relacionadas con valores, (5) las instituciones aseguradoras, (6) otras instituciones financieras, y (7) instituciones auxiliares financieras. Los bancos comerciales pueden ser bancos nacionales, regionales (para operar principalmente en el ámbito de sus provincias) o sucursales de bancos extranjeros. Los bancos especializados fondean a las PYMES y también pueden realizar actividades propias de bancos comerciales. A diciembre de

Tabla N° 2
Instituciones Financieras Bajo Supervisión del FSS/FSC
A Diciembre 2007

Instituciones Financieras		Cantidad ¹	
Bancos	Bancos Comerciales	Bancos Nacionales	7
		Bancos Regionales	6
		Sucursales de Bancos Extranjeros ²	36
	Bancos Especializados	5	
No bancarias	Bancos de Ahorros Mutuos		108
	Bancos Corporativos Mercantiles		2
	Compañías Financieras. Especializadas de Créditos	Cñías. De Tarjetas de Créditos	5
		Cñías. De Leasing	24
		Cñías. Financieras	15
		Cñías. Nuevas Tecnologías	10
Uniones de Créditos		1007	
Cñías. De Seguros	Cñías. De Seguros de Vida ³		22
	Otra Cñías. De seguros		28
Cñías. Relacionadas a Valores	Sociedades de Valores ⁴		54
	Cñías. De Administración de Activos		49
	Cñías. De Asesoría de Inversión ⁵		73
	Cñías. De Futuros		14

Notas:

1 Basado en la autorización, incluyendo sucursales de instituciones financieras extranjeras.

2 Basado en la cantidad de bancos.

3 Incluye 1 sucursal de Cñía. aseguradora extranjera.

4 Incluye 14 sucursales de Cñías. aseguradoras extranjeras

5 Con excepción de 73 compañías asesoras de inversión, 46 compañías de gestión de activos, 23 compañías de valores, y 65 compañías offshore asesoras de inversión que también proporcionan servicios de asesoramiento.

Fuente: Financial Supervisory System (2007).

Tabla Nº 3
Bancos Comerciales Operantes en el Sistema Financiero Coreano
A Diciembre de 2007

Bancos Nacionales	Bancos Regionales	Bancos Especializados
Woori Bank SC First Bank Hana Bank Korea Exchange Bank Shinhan Bank Citi Bank Korea Kookmin Bank	Daegu Bank Pusan Bank Kwangju Bank Jeju Bank Jeonbuk Bank Kyongnam Bank	Korea Development Bank Industrial Banco de Corea Export Import Banco de Corea National Agricultural Cooperatives Federation National Federation of Fisheries

Fuente: Banco de Corea.

2007, existen 5 bancos especializados proveyendo créditos a mediano y largo plazo a sectores tales como la industria de exportación y a proyectos de alta tecnología (R&D), etc.

Las medidas de la reestructuración financiera

La reestructuración financiera fue lograda de acuerdo a los siguientes principios³: mínimo costo, esquema de responsabilidad propia con esfuerzos de auto-rescate a fin de prevenir el riesgo moral, rápida resolución de entidades financieras no viables, transparencia y criterios objetivos siguiendo estándares internacionales. De acuerdo a estos principios, las medidas de reestructuración financiera coreana, implementadas desde fines de 1997, pueden ser clasificadas como sigue:⁴

1. Resolución de instituciones financieras no viables.
2. Eliminación de activos morosos y recapitalización de instituciones financieras a través de la ayuda de los fondos públicos.
3. Fortalecimiento de la regulación prudencial.
4. Mejora de la transparencia de la gerencia de las instituciones financieras.
5. Introducción de sociedades de holding financieros y atenuación de la restricción de la propiedad de los bancos comerciales.
6. Tentativa de vender a las instituciones financieras problemáticas.

3 Bank of Corea (2003)

4 Lee Yong Hoi. Reestructuración financiera y corporativa de Corea.

7. Mejora de la infraestructura financiera para la reestructuración.

Estas siete medidas fueron también indicadores básicos de la receta micro del FMI para Corea en ese entonces.

Antes de la crisis, el Banco de Corea a través del Directorio Monetario y la Oficina de Supervisión Bancaria (OSB) controlaban y regulaban a los bancos comerciales; mientras que los bancos especializados y otras instituciones financieras no bancarias estaban bajo la jurisdicción del Ministerio de Finanzas y de Economía (MOFE). A fin de mejorar la supervisión y la regulación financiera, las autoridades reorganizaron el marco institucional en 1998. Crearon la Comisión de Servicio Financiero (FSC en inglés), como regulador y supervisor, para supervisar el cumplimiento de las normas regulatorias de parte de las instituciones financieras y también como hacedor de políticas en esa área. El Sistema de Servicio Financiero (en inglés: Financial Service System, FSS) es también el brazo ejecutivo de la Comisión de Valores y Futuros (en inglés: Securities and Futures Commission, SFC). Todas esas instituciones desempeñaron un papel clave durante la crisis emitiendo normativas y regulaciones. El 20 de junio de 1998, el FSC creó un Comité de Evaluación de la Gerencia⁵ conformado por expertos del sector privado para deliberar la aprobación de los planes de rehabilitación de los bancos en base a las auditorías contables (Banco de Corea, 2003).

Una de las medidas principales acordadas en el marco del Acuerdo Stand By con el FMI fue la resolución de instituciones financieras no saludables. Los resultados se tradujeron en salidas y

5 Para asegurar la objetividad y el profesionalismo de las evaluaciones, el MEC fue compuesto de doce miembros incluyendo contadores, abogados, catedráticos e investigadores.

fusiones en la industria financiera. En 1998, cinco bancos cuyos ratios de adecuación de capital estaban por debajo del coeficiente estándar de Basilea del 8%, fueron forzados a salir del mercado (ver Tabla N° 4). Los registros del Banco de Corea denotan que nueve bancos se fusionaron para crear cuatro bancos sucesores en 1999, y dos se combinaron para crear un sucesor en el 2000. Mientras tanto, ocho bancos fueron nacionalizados con recapitalización de parte del gobierno. Entre ellos, el Korea First Bank que luego fue vendido al Newbridge Capital en diciembre de 1999, y en marzo de 2001 Hanvit, Peace, Kwangju, y Kyongnam Banks fueron consolidados en Woori Finance Holdings Company, y las acciones mantenidas por la Corporación del Seguro de Depósito de Corea (KDIC). Además, entre los bancos saludables, Kookmin Bank y Housing&Commercial Bank se fusionaron como "Kookmin Bank" y el Banco de Shinhan y sus afiliados establecieron al grupo financiero de Shinhan (Shinhan Financial Group) en 2001. En el año 2002, el gobierno dispuso que el Cheju Bank sea

comprado bajo protección del grupo financiero de Shinhan y que el Banco de Seúl (Seoul Bank) fuera vendido al Hana Bank. En el 2003, el gobierno vendió su porción accionaria del Banco de Chohung al grupo financiero de Shinhan y el del Korea Exchange Bank al Lone Star Fund. En el 2004, Hyundai Investment & Securities Co. fue vendido a Prudential Financial Inc. En el año 2005, Korea Investment & Securities Co. fue vendido al Hana Bank, y el Korean First Bank fue vendido al Standard Chartered Bank del Reino Unido. En el 2006, Shinhan Bank y Chohung Bank se fusionaron como Shinhan Bank. En el período comprendido entre el año 1998 y junio de 2006, del grupo de instituciones financieras no bancarias fueron cerradas o fusionadas: 29 corporaciones de bancos mercantiles, 15 compañías de valores, 11 compañías de gestión de activos, y 17 compañías de seguros.

El ratio de morosidad es una de las variables clave en el sector financiero, ya que generalmente un alto nivel de morosidad es un símbolo de de-

Tabla N° 4
Instituciones Financieras Coreanas: Proceso de Entrada y Salida
1997 a 2007

Compañías	1997	Revocación de Licencia	F&A	Liquidación	Reestruct.	2000		2004	2007
					Total	Entradas	Total		
Bancos	33	5	10		15	1	22	19	18
Bancos Mercantiles	30	22	7		29	1	10	2	2
Compañías de valores	36	5	4	2	11	18	43	43	54
Compañías de seguros	50	9	6	2	17	17	34	50	50
Compañías de Inv. Fideicomiso	30	6	1		7	22	27	45	51
Ahorros Mutuos	231	101	27	1	129	12	147	114	108
Uniones de Créditos	1,666	2	107	493	602	9	1,317	1,073	1007
Compañías de Leasing	25	10	2	1	13	6		18	s/d
Total	2,101	160	164	499	823	86		1,364	1,290

Fuente: Kang, Dongsoo (2004) y FSSI, Boletín Mensual de Estadísticas Financieras (2008).

Tabla N° 5
Corea: Ratio de Morosidad en la crisis - A fines de periodo.
Cifras en paréntesis indican ratios relacionados al total de créditos

	1996	Sept. 1997 ²	Dic. 1997	Mar. 1998
Bancos Comerciales	12,2 (3,9)	21,9 (6,4)	22,6 (6,0)	28,0 (7,7)
Bancos Mercantiles	1,3	3,9 (2,9)		2,2 (4,8)
Sub-Total Bancos	13,5	25,8		30,2
Otras instituciones financieras ³				26,4
Todas las instituciones financieras				56,6 (7,30)

² Para bancos mercantiles, las cifras son a fines de Octubre de 1997.

³ Incluye bancos especiales, compañías de seguros y de valores.

bilidad financiera y una morosidad baja significa créditos financieros y activos saludables. En el caso coreano, para hacer frente a la crisis, las instituciones financieras utilizaron varios métodos para la disposición o eliminación de su cartera morosa, tales como ventas a KAMCO, conversiones en valores, amortizaciones, reestructuración de deuda, que fueron esquemas útiles para dar mayor fortalecimiento al mercado financiero. El ratio de morosidad de los prestamistas comerciales importantes aumentó al 22,6% a finales de 1997, comparados al 12,2% antes de la crisis (1996), llegando su valor al 28% en marzo de 1998 (Ver Tabla N° 5).

Observando los resultados positivos de las varias medidas adoptadas por el gobierno coreano en el campo financiero, las cifras en la Tabla N° 6 muestran algunos indicadores básicos de la rentabilidad y solidez bancaria, tales como la tasa de retorno en activos (ROA) que de un valor negativo durante el primer período de la crisis ha comenzado a ser positiva antes de fines del 2001. Además, el ROE (retorno en capital) tuvo el mismo comportamiento ya que a finales de 2001 era del 15,9% alcanzado el 16,17% a finales de 2007. Uno de los resultados mensurables del éxito financiero de la reestructuración fue la evolución del ratio de adecuación del capital (según el estándar del Comité de Basilea), que fue alrededor del 7% en 1997 llegando al 10,8% a finales de 1999, como resultado de la apretada regulación puesta en marcha por los reguladores coreanos. Por otro lado, el proceso de la reforma dio lugar a una reducción del empleo en los bancos y a menos cantidad de sucursales. Entre 1997 y 2002 el número de empleados que trabajaban en los bancos comerciales se redujo al 41%, mientras que el número de sucursales operadas por los bancos comerciales marcó una

baja del 19%. Y como medida de productividad, esta disminución ha permitido un mejor funcionamiento de los ratios de activos por trabajador y de activos por sucursales.

Los efectos de la crisis

Para la mayoría de los analistas y de los hacedores de políticas la reestructuración bancaria en Corea ha finalizado, especialmente en el campo de la intervención del Gobierno. Actualmente se está volcando a crear una reforma orientada al mercado⁶, como una forma moderna de consolidar a la banca coreana en el proceso de la globalización. Uno de los resultados tangibles de las medidas de reestructuración es el incremento en la propiedad extranjera en los bancos. Según Crotty y Lee (2005), la participación de la propiedad extranjera de los grandes ocho bancos urbanos creció del 12% en 1998 al 39% a finales del 2003 y al 64% a fines de 2004, es más, las empresas extranjeras poseen más de la mitad de las partes de siete de los ocho bancos comerciales grandes y por ejemplo a mediados del 2005, la participación de propiedad extranjera en los bancos coreanos importantes incluyeron: Korea Exchange Bank 74%, Korea-America Bank 100% (propiedad del Citibank); Korea First Bank 100% (propiedad del Standard Chartered), Hana Bank 76%, Kookmin, el 84%; y Shinhan Bank con un 63%.

Hoy en día, el sistema financiero de Corea del Sur ha sido rankeado en el 19º lugar por el Primer Índice de Desarrollo Financiero⁷ del Foro Económico Mundial y la 9ª posición en el segundo pilar del índice (entorno empresarial). Se-

6 Ito y Hashimoto (2007)

7 Japón ocupó el cuarto lugar y China aparece en la 24th posición.

Tabla N° 6
Evolución de Indicadores de Gestión de los Bancos Comerciales

Indicadores	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2007
BIS Ratio (%)	7,0	8,2	10,8	10,5	10,8	10,5	11,9
ROA (%)	-0,9	-3,3	-1,3	-0,6	0,8	0,6	1,08
ROE (%)	-14,2	-52,5	-23,1	-11,9	15,9	11,7	16,17
Empleados	113.994	75.677	74.744	70.559	68.377	66.88	72.987
Sucursales	6.177	5.183	4.882	4.802	4.776	5.021	5.548
Activos por personas (en ₩ billones)	5,3	7,5	7,5	8,3	9,4	11,1	13,2
Activos por sucursales (en ₩ billones)	98,2	109,0	115,2	121,3	134,3	147,5	174,1

Fuente: Banco de Corea (2003 y 2008).

gún el citado reporte, Corea ha demostrado un constante desempeño en todos los aspectos del índice. *“El país recibe calificaciones fuertes por la fuerza de su capital humano, la calidad de su infraestructura de la tecnología y un bajo peso de las cargas legales y reguladoras. El desempeño de su sistema bancario es una ventaja del desarrollo en términos de su tamaño y eficiencia. Similarmente, las instituciones financieras no bancarias son robustas, fortalecidas a través de sus actividades en el mercado de valores así como de seguros. A pesar de la fortaleza de estos intermediarios financieros, la República de Corea, no parece haberse distanciado completamente del contagio financiero de los años 90, los bajos beneficios alertan riesgos cambiarios (posición 35º) y de crisis bancarias sistémicas (posición 40º). Sin embargo, es fuerte en cuanto al grado de centralización en su formulación de políticas económicas (posición 7º).”*

Gerenciamiento y Políticas Anti-Crisis en el caso coreano

Para entender fácilmente cómo prevenir una crisis financiera, los economistas suelen compararlos con el tratamiento a una enfermedad médica o a un desastre natural, debido a que el procedimiento es bastante similar. Usando la analogía entre las inundaciones y la crisis financiera, se sintetizan algunas lecciones importantes de cómo evitar o cómo reducir al mínimo el impacto de una crisis. Aunque cada crisis tiene características específicas, el fondo y el modelo de alerta utilizado pueden ser facilitadores de una gestión anti-crisis. Green (2003) señaló una regla muy sabia para los hacedores de políticas: *“es esencial evitar ejecutar la estrategia correcta de la gestión de riesgos de una inundación en el río incorrecto o en el momento inadecuado”*.

En línea a la analogía de la inundación, hay varias fases a recorrer y a resolver. Todos los remedios o soluciones son posibles cuando los orígenes son identificados. De hecho, una crisis financiera puede ser evitada si las causas son bien conocidas y comprendidas a cabalidad. Por lo tanto, es una buena idea comenzar a ser familiar con las raíces y saber qué pasos o procedimientos principales hay que adoptar a fin de evitarlo o bien minimizarlo.

Causas de las Inundaciones y Analogía al Caso Coreano

Es bien sabido que la inundación ocurre comúnmente como resultado de una precipitación fuerte, cuando los arroyos, ríos o cauces naturales no tienen la capacidad de transportar el exceso de agua. También, hay otras causas tales como tormentas fuertes asociadas a un ciclón tropical, a un tsunami, o a la falla de un muro de contención.

Una segunda fuente de inundación es la administración incorrecta de las entradas del agua, ya que a raíz de ello el agua excede la cobertura de los canales o de los muros protectores. Hablando del tipo y de la calidad de la administración en la gerencia de los recursos hídricos, sale a colación la necesidad de un sistema de gestión integrada. El término integrado en este caso se está refiriendo a la necesidad de tomar a cuenta todos los factores que puedan afectar a un correcto gerenciamiento. Por ejemplo, en este caso debe ser considerado no sólo la gerencia de la cantidad del agua sino también la variabilidad en la cantidad del agua. Problemas tales como inundaciones, recursos hídricos, y sequías no se pueden considerar en forma separada, sino que deben ser tratadas en el contexto de una administración de variabilidad en la cantidad del agua y la variabilidad tiene tres componentes a ser considerados: variación cíclica, tendencias y variación inexplicada. En general, un sistema integral considera el manejo de las inundaciones como un sólo problema y no en forma parcial o aislada. Otros factores que suman a la integridad se relacionan a la necesidad de los análisis cuantitativos y cualitativos de los proyectos (en el sistema de gestión del agua es común el uso del análisis de costes y beneficios, el plan ambiental estratégico y el análisis de criterios múltiples además de otros métodos). En vista a esto, un plan integral anti-crisis debe incluir la articulación de las políticas nacionales y regionales de diversos tipos y considerar todas las instituciones responsables de las diversas actividades a desarrollar. De hecho, debe existir una delimitación clara de responsabilidades de cualquier institución en un marco de trabajo cooperativo.

El otro factor causal de una buena administración hídrica ha sido la presencia de economías a escala; es generalmente más barato para una co-

unidad el actuar juntos en vez de que cada uno en forma individual adopte su propio método. Es generalmente menos costoso si una comunidad construye un muro o canal de contención a que cada hogar intente a hacer su propio sistema de protección contra inundaciones. Son estas economías a escala las bases que han determinado históricamente la forma de manejo del agua, y es muy común ver acciones colectivas comunitarias para manejar el agua. Un elemento que ayuda a una gerencia integrada es el contar con el equipamiento apropiado para la situación y con fácil acceso para su uso. Por lo tanto, la estrategia de la gestión de riesgos de la inundación es una herramienta muy importante para enfrentar a la situación catastrófica y sus principios se pueden adaptar fácilmente al campo financiero.

La tercera causa común de la inundación ocurre cuando el agua atraviesa una rotura en un muro de contención o en cualquier pared o canal de protección. La mayor parte de las paredes o los diques contra inundaciones son construidos a lo largo del río para proteger ciudades y a las personas. Una pared de protección contra la inundación se construye generalmente con un propósito de seguridad, por lo tanto debe ser fuerte y su estructura debe ser de concreto y de acero. También, existen algunos requisitos del factor de seguridad basados en métodos cuantitativos. Por ejemplo, análisis de riesgo y de incertidumbre deben ser tenidos en cuenta además del control de calidad de los materiales. Existen diversos criterios para el cálculo del riesgo y del nivel de incertidumbre, por ejemplo para los cálculos de fuerza, la incertidumbre se mide aplicando la desviación estándar a las fuerzas medibles de concreto y de acero. Recordemos que en finanzas, la desviación estándar es una medida de volatilidad y variabilidad. Actualmente, existe mucha innovación en construcciones de diques, especialmente después de los recientes acontecimientos catastróficos pasados (tales como la inundación de Katrina en New Orleans, E.E.U.U.); e ingenieros y expertos se preocupan por las mega-estructuras para evitar la rotura y los escapes del agua en esas paredes.

Considerando las causas descritas en los párrafos anteriores, podemos marcar fácilmente esos tres componentes en el estudio del caso de la crisis financiera coreana. Comencemos con las causas principales de la crisis. Aunque siguen apa-

reciendo hasta la fecha literaturas tratando de explicar los orígenes la crisis coreana, la mayor parte de las causas ya fueron identificadas sea en el nivel macro y/o en el nivel microeconómico. La debilidad en las variables fundamentales macroeconómicas, el problema de la deuda del sector corporativo (principalmente los Chaebols) más la alta vulnerabilidad a los choques externos completan la lista de causas principales detrás de la crisis 1997 en Corea. Además de estas causas, otro grupo importante de estudiosos complementan el lado microeconómico, señalando factores tales como: la carencia de una supervisión y regulación fuerte en el sector financiero que obstruyó la ruta de un sistema financiero sano, al mismo tiempo de problemas estructurales propios del sistema corporativo coreano. La rotura en una pared de contención se puede comparar a la carencia de una cultura de la gestión de riesgos en el sector económico y financiero coreano en aquel momento y la presencia de problemas estructurales serios en el andamiaje económico.

Tomando en consideración esta analogía, seguidamente se introduce una breve descripción de las políticas correspondientes adoptadas en el caso coreano durante la crisis.

Estrategias del Plan Anti-Crisis durante 1997

Uno de los puntos más memorables es la actitud del liderazgo coreano de aquel tiempo y ejemplo de ello es la declaración del presidente de Corea en ese periodo, quien consideró la situación como una oportunidad para el cambio de la economía coreana. Al respecto, el presidente coreano Kim Dae Jung sostuvo que la crisis será recordada como bendición porque está forzando cambios económicos esenciales, agregando estas declaraciones: "que teniendo que reestructurar nuestra economía según los términos del acuerdo del FMI, es en última instancia una ayuda grande para nuestro economía"⁸. Siguiendo esta línea de pensamiento, la tarea de la reestructuración a nivel del gobierno debió ser fácil. Ellos han reconocido la debilidad de varios factores que rodean el ambiente económico en aquel entonces.

Cabe destacar que el gobierno coreano no tenía sólo un plan de operación en ese entonces. Todas

⁸ Kristof, Nicholas (1999).

las medidas que habían sido adoptadas siguieron la recomendación del FMI en la primera fase y, la mayor parte de las estrategias subsecuentes salieron en la medida que los acontecimientos aparecían en el sistema económico.

Lo que sigue abajo abarca algunas de las estrategias importantes implementadas por el gobierno coreano durante la crisis.

a. La Reingeniería del Sector Financiero

El programa anti-crisis fue implementado en varias etapas, considerando asuntos críticos en primer lugar, especialmente los del sector financiero. El plan de acción, como mencionamos en el análisis de sector financiero, comenzó con medidas extremas tales como el cierre de los bancos insolventes, otorgamiento de un breve periodo de tiempo para la adecuación al ratio de capital acorde a los estándares de Basilea, y el tratamiento de los malos préstamos incluyendo resolución, recapitalización, reestructuración y privatización de los bancos. Estas medidas severas fueron apoyadas con una reingeniería en materia de supervisión y regulación financiera a fin de permitir un cambio estructural en ambos lados (reguladores e instituciones financieras). En base a las pautas del FMI, Corea comenzó a aplicar y a adoptar reglas que permitieron el fortalecimiento de regulaciones prudenciales de supervisión a fin de lograr la salud del sistema financiero.

b. La Intervención Directa del Gobierno

Otro esencial factor constituyó el fuerte apoyo gubernamental y su intervención directa para recuperar la confianza pública en la economía coreana, especialmente en las instituciones financieras. Además de su tarea política, el gobierno coreano formó un equipo complementario con una gran labor técnica y sapiencia en el gerenciamiento de la crisis. La amplia tarea integró no solo un nuevo marco legal y adecuación de la infraestructura institucional; sino que fue necesaria una inyección directa de fondos públicos para oxigenar la economía y las instituciones financieras. Además, el gobierno firmó acuerdos con los bancos extranjeros en enero de 1998 para el

refinanciamiento de deudas de corto plazo. El progreso notable en la superación de la crisis en apenas un año es en gran medida atribuible al buen gobierno de la administración del presidente Kim Dae Jung, quien implementó rápidamente una amplia gama de reformas en un contexto integral, e implicó no sólo cambios en la matriz política sino cambios estructurales fundamentales en varias instituciones sociales, económicas y políticas (Kim, 1999). Desde el punto de vista económico, el gobierno de Kim tomó una postura keynesiana en las medidas macroeconómicas para incentivar la demanda nacional. La opinión general favorece el involucramiento del gobierno para rescatar el mercado económico y financiero, tal como los trabajos en los procesos corporativos, en donde era inevitable la intervención gubernamental debido a la gran señal de socorro emitida entonces por el sector corporativo y financiero (Kang, 2002).

Lee (2003) declara que para la implementación exitosa de cualquier reforma, se requiere de tres requisitos importantes, tales como: i) una voluntad política fuerte de reformar, ii) un consenso nacional favorable a la reforma, y iii) una organización independiente para ejecutar el programa de la reforma en forma efectiva. Y esos tres elementos estaban presentes en el corazón de la gerencia del caso coreano. La intervención del Gobierno fue aplaudida por un sector, basado en el hecho de que el método de reforma de orientación al mercado no era una opción viable para recuperar rápidamente la confianza pública.

c. Inyección de Fondos Públicos

Como fue mencionado, en la experiencia coreana los fondos públicos desempeñaron un papel principal como política anti-crisis para ayudar a las instituciones intermediarias financieras a mejorar su salud económica y para apoyar el servicio de la deuda pública. Según los reportes estadísticos, después de inyectar fondos públicos en la economía, los préstamos morosos en los bancos comerciales, locales y especializados disminuyeron de ₩61,0 trillón en el año 1999 a ₩15,1 trillón en el 2002. Consecuentemente, el ratio de morosidad cayó de un nivel de 12,9% en 1999 a 2,3% en el año 2002. Un efecto colateral fue

el aumento en el ratio de adecuación del capital de Basilea del 7,0% en 1997 al 10,6% en el 2002. Es también digno de mencionar que durante la crisis de 1997, el gobierno coreano garantizó completamente todos los depósitos bancarios por un período de tres años, y las cifras revelan que esto constituyó un gasto total de una cantidad igual al 15% del PIB anual utilizado para sanear la cartera mala y para recapitalizar el sector financiero (Cho, 1999). A partir del mes de noviembre de 1997 hasta noviembre de 2000, el gobierno coreano utilizó fondos públicos en una suma de ₩64 trillones (alrededor de USD58 mil millones).⁹ Y a abril de 2003, un total de ₩160,4 trillones en fondos públicos fue inyectado en la economía coreana y que fuera distribuida como sigue: ₩60,2 trillones en capital accionario, ₩6,9 trillones en contribuciones, ₩29,2 trillones en pagos de depósito, ₩15,0 trillones en compra de activo, y ₩39,1 trillones en la adquisición de malos préstamos.¹⁰

d. El Rol del Banco Central

Aunque no hubo mayores disturbios monetarios, el papel del Banco de Corea abordando el problema de liquidez como prestamista de última instancia fue una de las estrategias sabias para el momento. Además de esto, fue adaptando su política monetaria acorde a las necesidades del mercado (de una política monetaria contractiva inicial pasó a una expansiva). En ese tiempo, se implementa el sistema de meta inflación y se orienta hacia tasas referenciales con fines tales como la estabilidad financiera. Adicionalmente, los mecanismos ejecutados por el gobierno que proporcionaron garantía a los pasivos bancarios más la nacionalización de los bancos y del control de capital, fueron herramientas útiles para el orden del mercado financiero.

e. La Habilidad de Negociación de la Deuda

Kim y Byeon (2002) hicieron una reseña cronológica interesante del proceso de reestructuración de la deuda desde la perspectiva de los deudores, destacando la exclusividad de

este proceso debido a la provisión de la garantía soberana. La reestructuración de deuda a corto plazo fue exitosa por varias razones, tales como i) la velocidad del proceso de la negociación (menos de 1 mes) y de la documentación; ii) la política del gobierno coreano que se cercioró de que los deudores que recibían garantía del gobierno no cayeran en la trampa del riesgo moral para los deudores y los acreedores; iii) la articulación de un paquete suplementario de ayuda financiera con extensión voluntaria de vencimiento de parte de la comunidad bancaria internacional. El papel del gobierno coreano, apoyado por la Reserva Federal de Nueva York, el Banco de Inglaterra y el Bundesbank para convencer a todos los bancos extranjeros a aceptar el refinanciamiento y el nuevo plan de reestructuración para las deudas coreanas de corto plazo son muy trascendentales. Implica una estrategia muy sabia y bien organizada de negociación de parte del equipo coreano. Consecuentemente, todas las deudas que vencían a finales de 1997 fueron refinanciadas en diversos pagos y diversos periodos de tiempo, principalmente a principios de 1998. En abril de 2001, todos los préstamos que fueron intercambiados en abril de 1998 habían sido amortizados totalmente.

f. Establecimiento de un Equipo de Gestión de Crisis

Scott (2002) enfatiza la necesidad de una delegación explícita del trabajo de gestión de crisis a un equipo técnico gubernamental competente: un equipo de gestión de crisis, en el que el rol del liderazgo político es supervisar la tarea de este equipo. Basado en un consejo del Banco Mundial y de los equipos del FMI el gobierno coreano implementó algunos arreglos institucionales a fin de que cada institución tenga un rol y una responsabilidad clara y bien delimitada. A ese efecto, se creó la Unidad de Planeamiento de Reestructuración dentro de la Comisión de Supervisión Financiera (FSC) como equipo temporal de la gestión de crisis y encargada de coordinar todos los asuntos técnicos relacionados a la reestructuración financiera y corporativa. Y las agencias implementadoras fueron: el Sistema de Supervisión Financiera (FSS) a cargo de la supervisión de to-

⁹ Bae, Kim & Lee Law firm (2000).

¹⁰ Jung, Han-Yung (2003).

das las instituciones financieras; KDIC, responsable de ejecutar la resolución de instituciones financieras problemáticas; KAMCO, como la agencia responsable para la disposición de los activos malos de todas las instituciones financieras; y el Comité de Coordinación de la Reestructuración (CRCC), como mediador que las instituciones financieras establecieron para resolver problemas técnicos en el transcurso de la negociación, siendo una agencia representante del sector privado. El CRCC y el FSC aunaron esfuerzos en la arquitectura de la reducción de deuda tales como el establecimiento de cantidades de amortizaciones, de prórroga de vencimiento, de intercambio de la deuda-capital, etc.

g. **Habilidades Directivas**

Dada la debilidad del sector financiero, como técnica para asegurar la salud y la competitividad de los bancos realizando habilidades directivas y prácticas, el FSC distribuyó plantillas de planeamiento estratégico a todos los bancos e instituciones financieras no bancarias. El contenido de estas plantillas de gestión financiera incluyó tópicos como gobierno corporativo, la gestión de riesgos, tecnología de la información y el gerenciamiento de sistemas de información. La versión original de la plantilla estratégica fue desarrollada por McKinsey y Arturo Andersen, utilizando el préstamo de asistencia técnica del Banco Mundial. Más adelante, fue desarrollada más en profundidad por instituciones de investiga-

ción financiera en Corea. Como instrumento de apoyo directivo estas plantillas se podían utilizar como software, proveyendo a las instituciones financieras una oportunidad internamente de determinar su situación verdadera y de ayudarles para desarrollar las estrategias empresariales comprensivas, incorporando mejores prácticas internacionales.¹¹

h. **La política de Respuesta Temprana**

Shin (2003) dio un nombre interesante a la reforma económica: Método “Cuatro más uno” (véase el Recuadro 2), significando que los cuatro están relacionados con la reestructuración y las reformas completas en los sectores financiero, corporativo, público y laboral, y “más uno” representa el compromiso fuerte del gobierno coreano a la apertura del mercado coreano, particularmente la liberalización del mercado de capitales y la promoción de la inversión extranjera directa.

A simple vista, un hecho se menciona después de una década de la crisis, y se relaciona con la recuperación rápida de la misma. De hecho, la clave fue la respuesta temprana de políticas en los temas más cruciales, tales como el refinanciamiento de la deuda a corto plazo con los acreedores extranjeros y la corrección de la política monetaria contractiva y de la política cambiaria para ayudar a la expansión de la demanda interna y externa.

¹¹ Choi, Buhmsoo (1999).

Recuadro 2

METODO “4 MÁS UNO” de Reforma Económica

1. Resolución inmediata de la crisis de liquidez

- Restauración de las Reservas Internacionales con préstamos del rescate del FMI.
- Refinanciamiento de las deudas externas de corto plazo (USD23 mil millones en febrero de 1998). Parece ser el más eficaz para recuperar la estabilidad en el mercado de cambiario.
- Devaluación de la moneda y política de tasa de interés alta.
- Liberalización completa de los mercados de capitales.

2. Reestructuración del sector financiero

Estrategias para la reestructuración del sector financiero

2.1. Reforma reguladora

- Fortalecimiento de las autoridades de supervisión en FSC/FSS.
- Fortalecimiento del estándar de clasificación del activo con el criterio “forward looking.”
- Introducción de Programa de Acción Correctiva Pronta.

2.2. Creación de los canales o vehículos de la reestructuración

- Canal centralizado de la resolución de los préstamos morosos: KAMCO.
- Canal descentralizado de la resolución de los préstamos morosos: CRV.
- Empoderamiento al Sistema de Seguro de Depósito: KDIC.

2.3. Ayuda fiscal para la reestructuración

- Fondos públicos de ₩91 trillón movilizado y usado.
- Otro ₩43 trillón que se movilizará.

3. Reforma del gobierno corporativo

3.1 Mejora de la transparencia de la contabilidad

- Introducción de estados financieros consolidados.
- Demanda legal contra la contabilidad ficticia.

3.2. Aumento de los derechos del accionista

- Fortalecimiento del rol de inversionistas institucionales.
- Liberalización de fusiones & adquisiciones.
- Relajación de los requisitos para el llenado de demandas judiciales.

5. Reforma/reestructuración del sector laboral

Cambios institucionales

- Reconocimiento estatutario del despido.
- Fortalecimiento de la red de seguridad social.
- Establecimiento del “Comité del Trabajo, de la Gerencia y del Público”.

Fuente: Shin, Inseok (2003)

Políticas y Estrategias Recomendadas

Siendo plenamente consciente de la recuperación rápida y notable de la economía coreana, esta sección proporciona un sistema de recomendaciones de políticas que aglutina todos los factores ya mencionados en las unidades precedentes de este documento. Desde un punto de vista económico positivo, la crisis coreana marcó un momento decisivo en la historia económica coreana revolucionando el entorno de su mercado interno y permitiendo un nuevo marco institucional considerando el contexto de globalización.

Desarrollo de una Política Anticrisis Integral y de Programas de Planificación de Recuperación Temprana

Es necesaria la construcción de un **Estándar de la Política de Crisis (EPC)** que proporcione el marco para la gerencia eficaz de los acontecimientos de la crisis en el sector monetario y financiero. Los hacedores de políticas deben tener la responsabilidad de asegurarse de que los riesgos potenciales están identificados y de que haya planes apropiados a ser implementados de acuerdo con este Estándar. En este aspecto, el EPS debe ser una guía básica que provea un sis-

tema de respuesta a una crisis o a una emergencia importante en el sector monetario/financiero. Asimismo, es necesario que todas las instituciones designadas con responsabilidades específicas sepan y entiendan las políticas y los procedimientos delineados en el mismo. La respuesta a cualquier crisis o disturbio importante en el sector monetario/financiero se debe conducir en el marco de esta política estándar.

A fin de lograr un rol proactivo y efectivo en el gerenciamento de la crisis, el EPC debe basarse en dos pilares. El primer pilar se refiere al Comité Anti-crisis y el segundo incluye un Plan de Acción Integral, tal como lo mencionado en la descripción de la analogía.

i. **Comité Anticrisis**

Hacer frente a una crisis sin un liderazgo es una de las peores cosas que debe ser evitada, razón por la que la creación de un Comité Anti-crisis es la estrategia inicial de una política anti-crisis sana. Este Comité debe tener un rol de liderazgo para prevenir, encontrar alternativas y para analizar detalladamente los efectos de la crisis económica/financiera en la economía y para encontrar la manera de aliviar sus impactos. Considerando el caso coreano, uno de los pilares fue el establecimiento de un Equipo de Gerenciamiento de Crisis conformado por empleados y expertos públicos y a cargo de la coordinación de la estrategia completa y el plan de acción.

Es altamente recomendable que el Comité sea fundado en un contexto de alianza pública-privada. Debe haber una participación de un número de representantes de la alta gerencia de empresas nacionales además del staff oficial. Haciendo uso de la experiencia desarrollada dentro del sector privado y en algunos casos, incluso acceder al pensamiento económico y a la lógica emprendedora privada para complementar la tarea de los expertos del sector público.

Debe haber dos niveles en el Comité: el nivel Ejecutivo, responsable de las decisiones políticas, y el nivel Técnico, a cargo de la implementación y de la preparación del plan. El grupo ejecutivo debe estar a cargo de las decisiones tácticas que reducirán al mínimo y atenuarán el impacto de la emergencia o de

la crisis, y esto requiere un compromiso fuerte en el del más alto nivel tal como se ha visto en el caso coreano. El Comité Técnico debe proporcionar una perspectiva general para el proceso de planeamiento integral y reunirse periódicamente para tratar el estado de preparación ante la crisis, considerar tópicos sobre respuesta temprana y recuperación, preparación de las responsabilidades, políticas administrativas y procedimientos, centro de la gestión de crisis y logística, entre otras responsabilidades. Además, debe estar a cargo del uso de la metodología y los principios preventivos o respuestas ante una crisis o emergencia económica y fijando los sistemas de comunicaciones que pueden implementarse con éxito durante la crisis. La conformación del Comité Técnico debe ser en el contexto público-privado, agrupando a funcionarios públicos, expertos y representantes de varias instituciones gubernamentales y privadas. Es recomendable que el personal de las instituciones económicas principales (el Ministerio de Finanzas, Banco Central, supervisores, reguladores del mercado financiero) sea parte de este Comité, y adelantando una composición dependiente de la naturaleza de la emergencia económica.

ii. **Plan Maestro Anticrisis**

El segundo pilar se refiere a un Plan Maestro descriptivo como hoja de ruta que permita diseñar las maneras de hacer frente o de evitar a una crisis. Esencialmente, la elaboración de este plan debe comenzar con el diagnóstico de: i) las necesidades del país/del sector y, ii) de la disponibilidad de todos los recursos financieros y no financieros para implementar contingencias y políticas durante el evento. Una vez realizado el diagnóstico, se diagrama un plan de acción de las actividades principales con un cronograma realista y delimitando responsabilidades específicas y claras.

Como se afirma en este trabajo, un plan de acción para hacer frente a la inundación incluye: preparación contra la inundación, la pronta respuesta y la seguridad personal; un elemento que contribuye a aliviar el impacto es el conocimiento histórico del área de la inundación. Análogamente, se debe establecer un buen análisis a través de la identificación y

descripción de variables macroeconómicas y del desarrollo de las variables financieras. Este análisis previo debe enfocarse en la creación de un perfil de riesgo país/del sector incluyendo el análisis de riesgo en perspectivas tanto de corto como de largo plazo fortalecido con la revisión de todo el marco legal e institucional existente. Este plan debe recomendar las estrategias de mitigación de riesgos sustentadas en escenarios base y diseñando otras situaciones tales como el de peor escenario o casos extremos. Un buen diagnóstico permitirá al grupo ejecutivo, la diagramación de una política para alcanzar metas sostenibles y basadas en medidas realistas.

Por otro lado, en el caso de la inundación o de cualquier desastre, un plan integrado siempre es una ayuda para enfrentarlo. Y es interesante destacar que un plan integral significa: i) que la crisis no puede ser tratada en forma aislada, sino que debe considerar a todos los factores, ii) mirar no sólo la cantidad sino también la variabilidad o volatilidad de los factores involucrados, iii) contar con estimaciones cuantitativas y cualitativas de los proyectos, iv) coordinación de políticas nacionales con políticas locales, regionales e institucionales, v) delimitación clara de las responsabilidades, vi) lograr una acción colectiva (sector privado y público), vii) contar con el equipamiento correcto y accesible. La transferencia de estos requisitos a un plan anticrisis integrado será útil y empujará hacia adelante el trabajo del equipo.

El plan de acción es diseñado para coordinar eficazmente el uso de todos los recursos del gobierno para aplacar los efectos causados por un disturbio financiero. Se pone en acción siempre que una cierta situación económica o financiera esté afectando al mercado y no puede ser controlada con canales y procedimientos rutinarios. El plan intenta ser un sistema de respuesta para coordinar y desplegar acciones esenciales de los servicios gubernamentales en caso de crisis.

La construcción de un muro de protección anticrisis incluye todos los mecanismos de defensas que incorporan todos los métodos cuantitativos para determinar los factores económicos, el cálculo del riesgo financiero y la gestión de riesgos financieros. El corazón de una solución de la crisis es una gestión correcta. La administración

de la información precisa de la situación del sector real y financiero de la economía debe ser un principio básico en el plan.

Algunos de los documentos que deben ser generados y ordenados son: sistema de alerta temprana, marco lógico de acciones y estrategias con procedimientos claros y realistas durante la crisis y responsabilidad bien delimitada de toda institución o agente involucrado en la gestión del evento. Como sucede después de la inundación, las personas deben cuidar sobre puntos vitales, en caso de que el daño severo haya afectado la infraestructura (caminos, puentes, ferrocarril), por lo que también un buen plan post-crisis debe ser fijado por las autoridades en el contexto de un sólido plan integral anti-crisis.

El propósito de este **Estándar de Política de Crisis** es actuar como guía para tratar una amplia gama de las situaciones de crisis potenciales en el campo monetario y financiero. Los procedimientos sugeridos proporcionarán la dirección para coordinar medidas de protección antes, durante, y después de cualquier tipo de situación de emergencia o de crisis.

Conclusión

El tema de la crisis financiera que azotó a Corea es muy amplio pero a la vez muy rico por la experiencia dejada para países que enfrentan una situación similar. Y si bien existe abundante literatura sobre los orígenes de la misma, se concluye en factores macro y microeconómicos como los causales de la debilidad del sistema financiero y cambiario coreano. El primer grupo de investigaciones se enfocó en el estudio de los fundamentales macroeconómicos, y una segunda generación de investigadores del tema apuntó más hacia lo micro y sobre todo en aseverar que la crisis fue de naturaleza más bien financiera reforzada con una crisis cambiaria.

Las políticas de recuperación empleadas a nivel mismo del gobierno no sólo se abocaron a una intervención gubernamental directa con gran cantidad de fondos públicos inyectados sino con reformas estructurales, principalmente en infraestructura institucional en el ámbito financiero, a fin de cortar de raíz toda fuente de debilidad financiera. Cabe acotar la gran fuerza del gobierno coreano liderado por el entonces presidente Kim

Dae Jung sumado a las fuerzas del FMI y de otros gobiernos como Estados Unidos, quien cumplió un rol fundamental en la renegociación de la deuda de corto plazo con bancos extranjeros. Es importante ver que detrás de las soluciones, el apoyo norteamericano es siempre muy directo como en este caso y como lo fue en ocasión posterior a la Guerra de Corea en los 50 del siglo pasado. Su rol estabilizador y de ayuda a las políticas económicas coreanas sigue siendo una impronta en materia de política económica internacional.

Un resumen de las políticas principales descritas y analizadas comprenden lo siguiente: una intervención directa del Gobierno coreano, la inyección de fondos públicos, el papel del Banco Central como prestamista del última instancia, la habilidad de la negociación de la deuda, el establecimiento de un equipo de la gestión de crisis, realzando habilidades directivas y prácticas centradas en una política de respuesta temprana.

Considerando la experiencia coreana, la parte final de esta obra presenta algunas recomendaciones tempranas de los programas de una política anti-crisis integral y de un plan de recuperación basado en dos pilares: i) el primero es la formación de comité anti-crisis en dos niveles: nivel

ejecutivo y técnico, conformado en un contexto de alianza pública-privada; ii) el segundo se refiere a un plan maestro descriptivo como hoja de ruta que permita describir las maneras de hacer frente o de evitar una crisis, basado en la formulación de un plan integral que permita dar una alerta temprana para los hacedores de políticas económicas.

Definitivamente, no podemos concluir este trabajo sin la mención de la crisis financiera mundial actual en la cual Corea es afectada debido a su alto nivel de la dependencia de fondos externos y el consecuente elevado nivel de apertura de su economía. Desde noviembre de 2008, hay muchas medidas y estrategias para reducir al mínimo su impacto en el mercado coreano, que no es tanto diferente para todas las políticas adoptadas en todo el mundo en una perspectiva keynesiana. Finalmente, es bueno cerrar con el espíritu de liderazgo coreano enfrentando la crisis, en las palabras del presidente coreano actual Lee Myung-bak, quien señaló lo siguiente: *“Esto podía ser una oportunidad para nosotros. Dependiendo de nuestra siguiente línea de acción, podremos ser testigos de nuestro cambio de estatus global”*.

Referencias Bibliográficas

- Adelman, Irma y Song, Byung Nak (1999). The Korean Financial Crisis of 1997-98. Disponible en: <http://are.berkeley.edu/~adelman/crisis.pdf>.
- Banco Mundial (2003). Financial Sector Assessment Program (FSAP) de Corea.
- Banco de Corea (2002). Monetary policy in Korea. First Edition. Disponible en: [http://eng.bok.or.kr/download/search?file_path=/attach/eng/632/2008/11/1227851983939.pdf&file_name=Monetary%20Policy%20in%20Korea%20\(First%20Edition\)_full%20version.pdf](http://eng.bok.or.kr/download/search?file_path=/attach/eng/632/2008/11/1227851983939.pdf&file_name=Monetary%20Policy%20in%20Korea%20(First%20Edition)_full%20version.pdf)
- Banco de Corea. Publicaciones de prensa. Varias ediciones.
- Banco de Corea (2008a). Monetary policy in Korea. Second Edition. Disponible en: [http://eng.bok.or.kr/download/search?file_path=/attach/eng/632/2008/11/1227852357180.pdf&file_name=Monetary%20Policy%20in%20Korea%20%20\(Second%20Edition\)_full%20version.pdf](http://eng.bok.or.kr/download/search?file_path=/attach/eng/632/2008/11/1227852357180.pdf&file_name=Monetary%20Policy%20in%20Korea%20%20(Second%20Edition)_full%20version.pdf)
- Banco de Corea (2008b). Reform of the Banco de Corea's Monetary Policy Framework. Disponible en: http://eng.bok.or.kr/attach/eng/emp/Reform_Policy_Framework.pdf
- Bernanke, B.S. y Gertler, M. (1995) Inside the black-box: the credit channel of monetary policy transmission, *Journal of Economic Perspectives*, 9(1), 27-48
- Choi, Gongpil (2001). Structural changes y the scope of inflation targeting in Korea, Pacific Basin Working Paper Series 01-05, Federal Reserve Bank of San Francisco.
- Chomthongdi, Jacques-chai (2000). The IMF's Asian Legacy. Focus on Trade. Septiembre 2000. Disponible en: <http://www.globalpolicy.org/socecon/bwi-wto/imf/2000/asiafc.htm>
- Choi, Buhmsoo (1999). Lessons of Crisis Management from the Korean Experience. The Financial Supervisory Commission. Presentado en el International Forum on The Korean Financial Crisis. Center for International Development at Harvard University y Harvard Institute for International Development. Harvard University. Noviembre 18 – 19, 1999
- Christiano Lawrence, Gust Christopher y Roldos, Jorge (2002). Monetary policy in a financial crisis. *Journal of Economic Theory* 119 (2004) 64–103
- Crotty James y Lee Kang-Kook (2005). The Effects of Neoliberal 'Reforms' on the Post-Crisis Korean Economy. Working Paper 111. Political Economy Research Institute of the University of Massachusetts, Amherst. Disponible en: http://www.peri.umass.edu/fileadmin/pdf/working_papers/working_papers_101-150/WP111.pdf
- De Goede, Marieke (2005). *Virtue, Fortune y Faith: A Genealogy of Finance*, Minneapolis, MN: University of Minnesota Press.
- Dornbusch, Rudi (2003). Monetary Policy y International Finance in International Financial Crises. CESIFO Working Paper No. 926. Category 6.
- Espinola, Zulma y Fuertes, Ana Maria (2004). Modelling an Early Warning System for the Paraguayan financial market. Central Bank of Paraguay, Working paper 03/04. Disponible en: <http://www.bcu.gub.uy/autoriza/peiees/jor/2006/iees03j3080806.pdf>
- Green, Colin (2004). Flood risk management in the context of Integrated Water Resource Management (IWRM), Flood Hazard Research Centre, Middlesex University. Disponible en: http://www.fhrc.mdx.ac.uk/resources/docs_pdfs/wuhanfin.pdf
- Harvie, Charles & Lee, Hyun-Hoon (2005). Korea's Fading Economic Miracle 1990-97, Economics Working Papers wp05-09, School of Economics, University of Wollongong, NSW, Australia.
- Ito Takatoshi & Hashimoto Yuko (2007). "Bank Restructuring in Asia: Crisis management in the aftermath of the Asian financial crisis y prospects for crisis prevention –Korea–," Discussion papers Series 07-E -038, Research Institute of Economy, Trade y Industry (RIETI).
- Kang, Dongsoo (2004). The Public Funds for Overcoming the Korea's Financial Crisis, presentado en el Seminario Taller for WORLWIDE CENTRAL BANKS, auspiciado por el Banco de Corea y el Korean Development Institute.
- Kessler, Oliver (2007). Risk, power, y authority: The changing politics of global finance. *Review of International Political Economy*, Volume 14, Issue 2 May 2007, 357– 370.
- Kim, Woochan y Yangho, Byeon (2002) Restructuring Korean Banks' Short-Term Debts in 1998 - Detailed Accounts y Their Implications. Korean Crisis y Recovery, David T. Coe y Se-Jik Kim, International Monetary Fund y Korea Institute for International Economic Policy, 2002. Disponible en: SSRN: <http://ssrn.com/abstract=600223>.

-
- Krugman, Paul (1998) "What Happened to Asia?" mimeo. Disponible en: <http://web.mit.edu/krugman/www/DISINTER.html>.
 - Lee Yong Hoi. Financial y Corporate Restructuring in Korea
 - Lee, Kang-Se (2003) The Role of Financial Supervisory Authorities in Korean Restructuring of the Financial y Corporate sector, presentado en el Seminario Taller Financial Reform in Korea: Experience y Implications' auspiciado por el Banco de Corea y el Korean Development Institute, Seul, Julio 2003.
 - MOFE (2008). Comprehensive Policy Measures to Overcome the Ongoing Economic Difficulties. Publicaciones de prensa, Noviembre 3, 2008.
 - MOFE (2009). Korea's Economic Policy in 2009: Coping with the global crisis y beyond. Disponible en: <http://english.mosf.go.kr/>.
 - Shin, Inseok (2003), "The Korean Crisis: Causes y Resolution" presentado en el Seminario Taller Financial Reform in Korea: Experience y Implications auspiciado por el Banco de Corea y el Korean Development Institute, Seul, Julio 2003.
 - Scott, David F., (2002). A Practical Guide to Managing Systemic Financial Crises: A Review of Approaches Taken in Indonesia, the Republic of Korea, y Thailly. World Bank Policy Research Working Paper No. 2843. Disponible en: SSRN: <http://ssrn.com/abstract=636191>
 - Stiglitz, J. (1998). Sound Finance y Sustainable Development in Asia, Asia Development Forum, Manila, Marzo.
 - World Economic Forum (2008). Financial Development Report. Disponible en: <http://www.weforum.org/en/initiatives/gcp/FinancialDevelopmentReport/index.htm>

Luis Ortiz Sandoval

Concentración agraria y conservación social

Una interpretación del Censo Agropecuario 2008



Concentración agraria y conservación social

Una interpretación del Censo Agropecuario 2008

Luis Ortiz Sandoval*

La propiedad de la tierra se concentra y la estructura de la propiedad de la tierra se conserva, lo que conlleva la reproducción de la desigualdad social en términos de cultura: el desplazamiento de la población campesina a los espacios urbanos como efecto de su desclasamiento genera mayor *distanciamiento so-*



cial entre las categorías de la estructura social y produce condiciones de segregación. Por su parte, la inflación de las esperanzas subjetivas con respecto al mercado de trabajo y alimentada por el sistema educativo es disimuladamente condescendiente con las clases dominantes otorgándoles argumentos de que su posición, en supuesta “igualdad de oportunidades”, es legítima y genuinamente retribuida.

El régimen de desigualdad de la propiedad de la tierra en Paraguay se ampara en una lógica de acumulación cuasi-nobiliaria de privilegios. La modalidad en que grandes grupos de propietarios se enriquecieron, durante la dictadura stronista como en los años de la denominada “transición democrática”, fue concomitante con el régimen legal de protección de la propiedad inmobiliaria proveniente de la época decimonónica de venta de tierras públicas y aún vigente: la certificación espuria de la usurpación y la modalidad semi-feudal del derecho a la herencia, en ambos casos, establecidas desde el estado y como “razón de estado”.

Dicho régimen *sirve de fundamento* a una estructura social de *extrema desigualdad* fundada en la constatación empírica de que las distancias sociales entre las categorías sociales en Paraguay no disminuyen por mecanismos de movilidad social, lo que pone incluso en tela de juicio la ideología meritocrática, principio constitutivo de las sociedades democráticas liberales.

Lógica de producción y desigualdad de distribución

La distribución de la tierra en Paraguay obedece a una lógica de concentración no-productiva de recursos productivos¹, tributaria de la permanencia de un esquema dual de producción agroexportadora: baja productividad económica de la actividad pecuaria en contraste con la

¹ La productividad de la tierra está dada por la relación producto-tiempo, lo que supone fuerte inversión de capital que hace posible la maximización de la ganancia económica por la reducción de costos. Históricamente, el principal costo de la gran propiedad en sociedades capitalistas industriales consistió en el fuerte gravamen fiscal, lo que llevó a la reducción de las dimensiones de los terrenos y al incremento de la productividad económica de los mismos. Ello fue a su vez uno de los mecanismos de redistribución específicos en esas sociedades.

* Sociólogo. Master en Ciencias sociales por la FLACSO-México.

alta productividad económica de la producción sojera, subordinada a la expansión económica brasileña. A su vez, el avance de los sistemas de producción agrícolas con fuerte inversión de capital tornó a la competencia por la tierra el fundamento para estrategias de reconversión de la hacienda tradicional, de modo que el avance del modelo sojero se complementa con la expansión del latifundio y la conformación de sistemas mixtos de producción (sojero-ganadero) presionando sobre las fincas campesinas minifundistas.

Los datos del Censo Agropecuario 2008 realizado por el Ministerio de Agricultura y Ganadería, muestran en primer término que hubo una disminución de las superficies menores a 100 hectáreas, que es donde se concentra la pequeña economía campesina, los campesinos enraizados (*mboríahu ryvata*) y los medianos propietarios. Al mismo tiempo el número de fincas de entre 100 y menos de 500 has se incrementan en una tasa de 34,8% y en una tasa de 56% las fincas de 500 y más hectáreas. De un total de 289.666 fincas, 7.478 fincas, que corresponden a las de 500 y más has, concentran 27.807.215 hectáreas (2,6% del total de fincas con 85,5% del total de la superficie, 8.438.002 hectáreas más que en 1991), lo que significa que se apropiaron del 96,9% de las nuevas tierras habilitadas (8.709.338 has.). En la región oriental disminuye el número de fincas (mayor concentración para el modelo de producción sojera) y se incrementa en el Chaco (auge de la producción ganadera).

En términos de las superficies explotadas, entre 1991 y 2008 se incrementa levemente (2,9%) las

fincas de menos de 5 hectáreas, probablemente como resabio de la pulverización de minifundios campesinos, disminuye la superficie explotada de los diferentes tipos de fincas ubicados entre 5 a 100 hectáreas y se duplica la dimensión de fincas explotadas entre 100 a 500 hectáreas (soja) y de 500 hectáreas y más (soja y ganadería). El principal fenómeno es el de la expansión en la región oriental de las fincas de 100 a 500 hectáreas (destinadas predominantemente a la producción soja) y en la región occidental de las superficies de 500 hectáreas y más (destinadas al ganado).

En términos del uso de la tierra, disminuye a escala nacional la cantidad de fincas destinadas a cultivos pero aumenta la superficie cultivada. En la región oriental esta superficie se duplica en el periodo en cuestión (crecimiento del 102,5%). Por otra parte aumentan la cantidad de fincas con pastura: en ambas regiones el incremento es de más o menos 75% (72,7% en la región oriental y 83,3% en el Chaco). Ahora bien, la superficie destinada a pasturas se incrementa en la región oriental en un 10,2% mientras que en el Chaco este incremento es de 70,9%, lo que es un aumento considerablemente mayor. La diferencia de productividad económica en términos del uso de la tierra puede notarse en la diferencia de su utilización para el engorde y la producción agrícola. La pastura se utiliza en 54% de la superficie agrícola nacional mientras que solo 10% de ésta es destinada a cultivos. En la región oriental el 50% de la superficie agrícola es destinada a pasturas con fines de engorde animal, 25% a cultivos y 16% es remanente de capa boscosa. En la región occidental el 57% de la superficie

Cuadro 1
Cantidad de explotaciones por tipo de uso según regiones.

	Explotaciones con tierras		Superficie de Cultivos		Superficie de Pastura		Superficie de Montes		Superficie de Barbecho		Superficie de Otros Usos	
	CANTIDAD	SUPERFICIE	CANTIDAD	SUPERFICIE	CANTIDAD	SUPERFICIE	CANTIDAD	SUPERFICIE	CANTIDAD	SUPERFICIE	CANTIDAD	SUPERFICIE
TOTAL PAÍS 2008	288.892	32.527.075	260.477	3.365.332	148.928	17.685.620	102.625	9.107.867	102.568	472.137	248.905	1.895.172
TOTAL PAÍS 1991	299.259	23.817.737	267.355	1.662.006	85.990	12.571.895	101.228	7.818.423	110.018	573.328	236.587	1.192.085
Variación (%)	-3,5	36,6	-2,6	102,5	73,2	40,7	1,4	16,5	-6,8	-17,6	5,2	59,0
REGIÓN ORIENTAL 2008	280.861	13.782.464	259.393	3.342.080	141.731	6.907.801	96.607	2.231.879	102.194	442.871	242.875	857.832
REGIÓN ORIENTAL 1991	292.913	11.428.750	265.802	1.616.188	82.064	6.266.341	97.272	2.312.411	109.372	494.300	233.518	739.510
Variación (%)	-4,1	20,6	-2,4	106,8	72,7	10,2	-0,7	-3,5	-6,6	-10,4	4,0	16,0
REGIÓN OCCIDENTAL 2008	8.031	18.744.612	1.084	23.252	7.197	10.777.819	6.018	6.875.988	374	29.266	6.030	1.037.340
REGIÓN OCCIDENTAL 1991	6.346	12.388.987	1.553	45.818	3.926	6.305.554	3.956	5.506.012	646	79.028	3.069	452.575
Variación (%)	26,6	51,3	-30,2	-49,3	83,3	70,9	52,1	24,9	-42,1	-63,0	96,5	129,2

Fuente: MAG y Dirección de Censo y Estadística Agropecuaria. Datos preliminares. CAN 2008.

se basa en pastura de engorde y 36,7% es tierra boscosa (diferencia con la región oriental explicada exclusivamente por el bajo uso agrícola del suelo chaqueño).

Por su parte, las fincas con más de 50 cabezas de bovinos aumentaron entre 1991 y 2008. Las fincas ganaderas que más crecieron fueron las que albergan mayor cantidad de cabezas de ganado, lo que equivale a decir que son las de mayores dimensiones en superficie. Entre las que cuentan con 200 a casi 1000 cabezas, así como las que se alzan con 1000 y más cabezas, concentran aproximadamente 8.100.000 de animales, mientras que las de menos de 200 cabezas suman 2.459.000 animales en su conjunto (menos de un tercio de aquellas).

El avance de la soja: Régimen de propiedad y régimen de producción

La producción de la soja, bajo determinadas condiciones de producción (con fuerte inversión de capital) presenta mayor productividad y rendimiento económico. De 1991 al 2008 disminuye la producción de la oleaginosa en los minifundios al mismo tiempo que se incrementa levemente en las fincas de campesinos enraizados (50 a 100 hectáreas). Por su parte, aumenta considerablemente en las fincas de entre 100 y 1000 hectáreas así como en las de 1000 y más

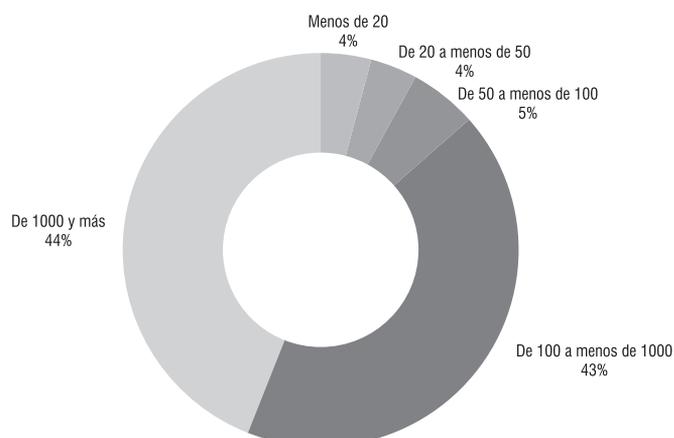
hectáreas, éstas últimas con un crecimiento de 1753% en dicho periodo.

La mayoría de los productores de soja cultivan en menos de 20 hectáreas, lo que significa simplemente que cuantitativamente éstas son las fincas más numerosas². Pero si comparamos la superficie de cultivo, las fincas de menos de 20 hectáreas abarcan apenas el 4% del total de hectáreas sembradas y que en los últimos 18 años disminuyó en un 11,1%. Las fincas de 20 a menos de 100 hectáreas abarcan el 9% del total de hectáreas sembradas de soja y se incrementan en un 50% entre 1991 y 2008. Por su parte, las fincas de 100 a menos de 1000 hectáreas reúnen el 43% del total de la superficie sembrada con un incremento de 416,5% en el periodo en cuestión, así como las fincas de 1000 y más hectáreas reúnen el 44% de la superficie con un crecimiento en el periodo de 1698,2%. En suma, estos dos tipos de fincas concentran en 2008 el 87% de la superficie de cultivo de soja a diferencia del 47,7% en 1991. Su incremento ha sido de magnitud sideral.

El incremento de la producción de la soja en los últimos 20 años, según datos de la Cámara Pa-

2 Contrario a la interpretación del diario ABC Color, de que la mayoría de la soja se produce en fincas de menos de 20 hectáreas. Ver: <http://www.abc.com.py/2009-04-18/articulos/513637/bajaron-concentracion-de-la-tierra-y-la-cantidad-de-las-fincas-productivas>

Gráfico 1
Producción de soja según tamaño de finca. CAN 2008
Superf. de cultivo (ha): 2.463.510



raguaya Exportadora de Cereales y Oleaginosas (CAPECO), y a pesar de años agrícolas de caída circunstancial del volumen, da cuenta de un proceso de territorialización de la producción de un cultivo que responde a la expansión económica del segundo productor mundial del grano, a saber, Brasil. Anteriormente la soja era dominio casi exclusivo de los departamentos de Itapúa y Alto Paraná, mientras que ahora se extiende a Canindeyú, Caaguazú, Caazapá, San Pedro y Amambay. Las tasas de rendimiento por hectárea presentan problemas de estimación, ya que al darse la *transnacionalización* del territorio de la soja, en particular entre Paraguay y Brasil, la cosecha (y su volumen) está ligada a mecanismos de triangulación (importación y reexportación) para beneficio de las empresas brasileñas que logran menores tasas de gravamen fiscal mediante dicha operación (Morínigo, 2009: 70-71; Fogel, 2005: 68).

Cuadro 2
Paraguay: Producción anual de la soja

AÑO	TONELADAS	Incremento %
1989	1,070,116	
1990	1,741,635	62.75
1991	1,170,666	-32.78
1992	1,376,780	17.61
1993	2,008,941	45.92
1994	1,891,509	-5.85
1995	2,307,603	22.00
1996	2,408,428	4.37
1997	2,771,000	15.05
1998	2,988,201	7.84
1999	2,980,058	-0.27
2000	2,911,423	-2.30
2001	3,502,179	20.29
2002	3,546,674	1.27
2003	4,518,015	27.39
2004	3,911,415	-13.43
2005	3,040,828	3.31
2006	3,641,186	-9.89
2007	5,581,117	53.28
2008	5,969,166	6.95

Fuente: CAPECO. Estadísticas de Evolución de la producción de la soja, años 1989-2008.

En suma, la desigualdad de distribución de la tierra en el espacio rural es concomitante con la desigualdad de retribución a los factores de producción para la clase propietaria, evidenciándose la tendencia de expansión de los terrenos para pasturas como estrategia de competencia de baja productividad ante la expansión del territorio de la soja, de alta productividad. En ambos casos, el modelo es consecuente con un Estado

que favorece la baja productividad a través de exenciones fiscales, lo que en términos de política económica en los hechos es la consagración de la *producción latifundista ociosa*, a costa de una población campesina que se empobrece por mecanismos estructurales de exclusión.

Reproducción campesina y desigualdad social

La crisis de la economía campesina no puede solamente analizarse por su relación con la economía gran-propietaria, sino por la transformación morfológica de ambos sistemas de producción, que compuestos de manera heterogénea cada una de ellas, configuran una dinámica de distribución de los recursos productivos en base a la modalidad de retribución del principal factor de producción del país que se orienta a la exportación: la tierra. A ello se suma la incidencia del estado en la política económica y agraria.

La sociedad campesina se configura sobre la base de su propia diferenciación social. Los *campesinos enraizados* (*mboriahu ryvata*) se mantienen a duras penas en zonas minifundistas tradicionales mientras que los *campesinos vulnerables*, en su mayoría los que se constituyeron durante la política stronista de expansión de la frontera agrícola se hallan en proceso de retracción. La diferenciación social campesina es concomitante con su territorialización, pues el sistema minifundista adquiere características particulares según colinde con el dominio sojero o el ganadero (Ortiz Sandoval, 2008: 63).

Las disminuidas dimensiones de las fincas campesinas colindantes con el modelo agroexportador, la carencia de tecnología sofisticada y la ausencia de créditos para el desarrollo productivo³, son aspectos que minan el desarrollo capitalista campesino y lo detienen frente a sus vecinos terratenientes y *farmers*. Ante este cuadro, el régimen político durante la “transición democrática” fue más de ambigüedad que de democratización

3 Andrew Nickson muestra de qué manera las instituciones crediticias nacionales fueron responsables del auge de los sistemas productivos *farmers-sojeros* y en detrimento de la economía campesina, al echar a andar mecanismos legalistas de concesión de créditos y que acentuaron las desigualdades en el espacio rural paraguayo. Véase: Nickson, Andrew; “Colonización brasileña en la Región oriental del Paraguay”, en Fogel, Ramón y Riquelme, Marcial; *Enclave sojero: merma de soberanía y pobreza*, CERI, Asunción, 2005

de las condiciones sociales de producción. Así, las acciones campesinas han tenido también una respuesta ambivalente: por una parte consistieron en movilizaciones colectivas que impugnan el orden establecido (marchas, cortes de rutas y ocupaciones) mientras por la otra ejercieron conductas clientelistas de voto. En ambos casos, la reivindicación de la propiedad privada de la tierra, núcleo duro de la ideología oligárquica paraguaya, así como la participación individual en el mercado, encierra a los campesinos en mecanismos subrepticios de dominación y minan el objetivo de sus demandas.

La mayor productividad de la fuerza de trabajo paraguaya se halla en la actividad agropecuaria a pesar del proceso de urbanización de los últimos 20 años. Como indicara Fogel, la urbanización es más una salida campesina a la crisis, “hasta nuevo aviso”, que un proceso irreversible de urbanización en abstracto. Basta acotar que a pesar de la urbanización del país, no cambia la participación del sector primario en las exportaciones, cuya proporción alcanza más del 90% de las mismas (Fogel, 2005: 55).

Como corolario, procesos como el de la reforma educativa han jugado a contramano de un proceso de transformación económica y han tenido un papel ideológico de inflación de expectativas subjetivas para un mercado de trabajo estrecho, lo cual puede constatararse con la desigualdad de desempeño educativo según las clases sociales. En efecto, si bien la masificación del acceso al sistema educativo entre 1994 y 2008 hizo posible el incremento de los años de estudio de las

clases populares (como efecto del diseño institucional del sistema educativo), también se dio un incremento de la media de años de estudio de las categorías favorecidas de la estructura social, lo que en definitiva generó un proceso de *translación de la estructura de desigualdad educativa hacia arriba*. Ante una estructura de oportunidades estrecha, el resultado es la continuidad de la exclusión de los sectores con menor desempeño escolar y la mayor legitimidad de las clases favorecidas bajo el argumento del acceso universal a la educación.

La propiedad de la tierra se concentra y la estructura de la propiedad de la tierra se conserva, lo que conlleva la reproducción de la desigualdad social en términos de cultura: el desplazamiento de la población campesina a los espacios urbanos como efecto de su desclasamiento genera mayor *distanciamiento social* entre las categorías de la estructura social y produce condiciones de segregación. Por su parte, la inflación de las esperanzas subjetivas con respecto al mercado de trabajo y alimentada por el sistema educativo es disimuladamente condescendiente con las clases dominantes otorgándoles argumentos de que su posición, en supuesta “igualdad de oportunidades”, es legítima y genuinamente retribuida. La población de origen no campesino de los espacios urbanos ve en el problema de la extrema desigualdad de la tierra un aspecto eminentemente “rural”: asiente la organización de la estructura social conservadora y refuerza hegemónicamente la desigualdad tras la representación de los campesinos como sujetos de discriminación.

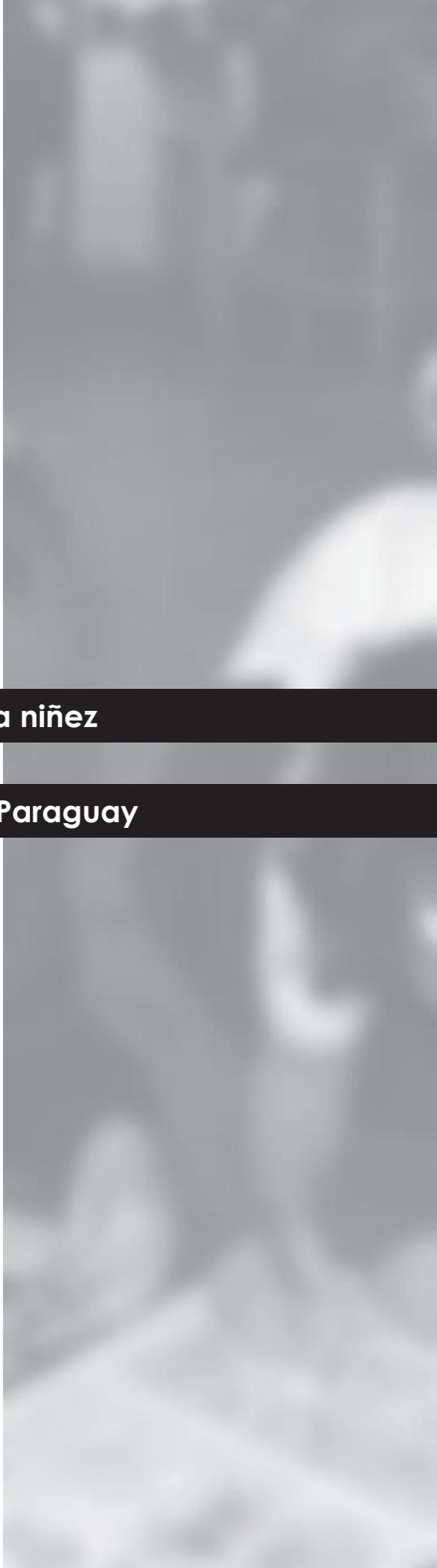
Referencias

- CAPECO, Estadísticas de la evolución de producción de soja: <http://www.capeco.org.py/estadisticas.php>
- Fogel, Ramón y Riquelme, Marcial; *Enclave sojero: merma de soberanía y pobreza*, CERI, Asunción, 2005.
- MAG–Dirección de Censo y Estadística, *Censo Agropecuario Nacional 2008*, Asunción.
- Morínigo, José N.; *Auge de la producción rural y crisis campesina*, FONDEC, Asunción, 2009
- Ortiz Sandoval, Luis; *Cultivar y cambiar. La cultura campesina ante la mercantilización de los espacios rurales en Paraguay*, FLACSO, México, 2008.
- Tilly, Charles; *La desigualdad persistente*, Ed. Manantial, Buenos Aires, 2003.

Roberto H. Stark

Situación demográfica de la niñez

de 0 a 5 años en el Paraguay





Situación demográfica de la niñez de 0 a 5 años en el Paraguay*

Roberto H. Stark**

El presente artículo pretende dar una orientación general del contexto demográfico que debería considerar una política de atención a niños y niñas de 0 a 5 años. El trabajo fue realizado en base a los Censos nacionales de



población y vivienda realizados entre el año 1982 al 2002. Es un estudio de tipo descriptivo documental cuyo objetivo es plantear un escenario general de la población paraguaya de 0 a 5 años.

A la hora de diseñar una estrategia nacional de atención es fundamental conocer el universo donde se va a actuar, lo debemos dimensionar para saber que esfuerzos requerirá la intervención con esta población de parte de los responsables.

Aclaremos que el aspecto poblacional no es el único que se debe considerar para establecer un diagnóstico que describa y explique la realidad donde una política o estrategia nacional debe actuar, pero es fundamental para saber cuántos son los sujetos de la acción, donde están, cuáles son las perspectivas de crecimiento, etc. Este estado de situación a su vez, permitirá plantear posibles estrategias de acción de acuerdo a la cantidad y dispersión de la población entre otros factores.

Evolución de la población infantoadolescente en el Paraguay

Paraguay, como todos los países de la región se encuentra en proceso de transición demográfica de una estructura poblacional joven a adulta. Esto significa que el porcentaje de población de 0 a 18 años va disminuyendo en cada censo. El proceso en el caso de Paraguay tiene una dinámica que se podría considerar más lenta o tardía comparando con países como Uruguay, Argentina y Chile por ejemplo.

En la siguiente tabla podemos observar cómo ha variado el porcentaje de población infantoadolescente, 0 a 18 años, desde el año 1982 al 2002, particularmente se observa un cambio significativo en el año 2002 con relación a los anteriores.

* Estudio original realizado para el *Centro de Estudios en derechos humanos, niñez y juventud (CENIJU)*. Actualizado en el año 2008 para el Programa de mejoramiento de la educación inicial y preescolar. Dirección de Educación Inicial. Ministerio de Educación y Cultura.

** Investigador y Consultor.

Cuadro 1
Población de 0 a 18 años por años censales

Año	Número	%
1982	1.510.817	49,8
1992	2.049.121	49,3
2002	2.384.200	46,0

Fuente: Censos nacionales de población y vivienda.

Si observamos la población de niños y niñas entre 0 y 5 años podemos ver que también ha disminuido de manera constante en términos de porcentaje, tanto en relación con el total de la población como en comparación con la población infantoadolescente de 0 a 18 años. Como en la comparación anterior, se constata un cambio importante entre los años 1992 y 2002.

Cuadro 2
Población de 0 a 5 años entre 1982 y 2002

Año	Población de 0 a 5 años	% del Total de población Nacional	% de la población de 0 a 18 años
1982	547.036	18,1	36,2
1992	728.198	17,5	35,5
2002	741.978	14,4	31,1

Fuente: Censos Nacionales de población y vivienda del Paraguay de los años 1982, 1992 y 2002. Dirección General de Encuestas, Estadísticas y Censos. Paraguay.

Podemos esgrimir varias razones de por qué se estaría dando esta disminución en el porcentaje de población infantoadolescente, sin embargo lo importante para una política de atención a esta población es saber cuál es la tendencia para el futuro mediano. En ese sentido, en el periodo de los últimos 20 años, esta comparación expresa una tendencia a disminución de la población de 0 a 18 años en el Paraguay que debería consolidarse o no en la siguiente medición en el año 2012.

A esto debemos agregar otros elementos para considerar una tendencia como establecida. El número de nacimientos por mujer o la tasa de fecundidad es fundamental.

Dónde estaban y dónde están los niños y niñas

En cuanto a zona de residencia de niños y niñas en la edad comprendida entre los 0 y 5 años vemos también que se han dado cambios significativos y de gran importancia para evaluar la transición de la población paraguaya hacia contextos urbanos.

Cuadro 3
Distribución de la población infantoadolescente según sector rural y urbano entre los años 1982 y 2002

Año	Población de 0 a 5 años	% residencia en zona urbana	% residencia en zona rural
1982	547.036	35,8	64,2
1992	728.198	44,2	55,8
2002	741.978	52,4	47,6

Fuente: Censos Nacionales de población y vivienda del Paraguay de los años 1982, 1992 y 2002. Dirección General de Encuestas, Estadísticas y Censos. Paraguay.

El cambio dado en el transcurso de los últimos 20 años es realmente importante, de un 64,2 % de población de entre 0 y 5 años residentes en zonas rurales, en el 2002 se registró sólo un 47,6%, una reducción del 16,6 %.

En el año 2002 el Paraguay por primera vez tiene total preeminencia de la población urbana en ambos sexos y en todos los grupos de edad en la población de 0 a 18 años. Esta es una situación que se ha dado en ninguno de los censos anteriores. Se podría decir que la transición de una población mayoritariamente urbana se está consolidando.

La situación actual

El 46 % de la población del país tiene entre 0 y 18 años, es decir unos 2.384.200 de niños/as y adolescentes según el Censo del año 2002. Por su parte, el grupo poblacional de niños y niñas de 0 a 5 años representa el 28,7 % de la población total de 0 a 18 años del país, siempre según el citado Censo, esto arroja una cifra de 741.978 niños y niñas en ese rango de edad.

Las proyecciones oficiales de población para el año 2007 cuantifican a esta población en unos 877.637 niños y niñas.

Volumen de la demanda potencial de servicios de atención integral a la primera infancia

Si bien la primera infancia es el periodo de edad en los niños y niñas que va desde el nacimiento hasta los 8 años, destacamos aquí al rango de edad de 0 a 4 años considerando que es el grupo de niños y niñas que no está cubierto por una política universal sobre todo en lo educativo, ya

que la política de educación inicial¹ actualmente (año 2008) concentra sus esfuerzos en universalizar el preescolar para niños y niñas a partir de los 5 años.

Los niños y niñas de 0 a 4 años mayoritariamente residen en los departamentos más urbanizados del país. El 63,6 % de los niños y niñas de 0 a 4 años se concentran en 5 departamentos, siendo el de Central el que cuenta con el mayor porcentaje y la mayor cantidad de niños y niñas de 0 a 4 años de edad con relación al total nacional.

Esto último nos indica que una futura política nacional de atención a la primera infancia deberá dirigir la mayor parte de su inversión sobre todo en estos departamentos, particularmente Central, si es que se espera un impacto en la población total de niños y niñas que se encuentran en el rango de desarrollo de la primera infancia.

Lo referente al volumen de inversión considerando la demanda potencial de servicios de atención integrales para niños y niñas de 0 a 4 años es particularmente relevante ya que el Estado no tiene una oferta de infraestructura para responder a esta eventual demanda.

Por ejemplo, un Centro de Atención a la Infancia y la Familia, CAIF, de la organización MPDL que cuenta con toda la infraestructura y el equipamiento para atender a niños y niñas de 0 a 4 años oferta sus servicios de una manera eficiente y con calidad a una cantidad máxima de 40 niños y niñas. Si se toma este modelo de centro como referente, sólo en Central se necesitarían 3.831 centros (153.253 niños y niñas de 0 a 4 años dividido la cantidad de niños por centro, 40 niños y niñas). Obviamente es un volumen de inversión prácticamente inalcanzable. Aún si sólo se invirtiera en el 40% más pobre de niños y niñas de 0 a

4 años del departamento Central (62.000 niños y niñas aproximadamente) tendríamos que instalar y mantener 1.550 centros que necesitarían de al menos 9 RRHH para atender cada centro es decir, 13.950 docentes y personal de servicio.

Cuadro 4
Ranking de Departamentos
según cantidad de población de 0 a 4 años.

Puesto	Departamento	Población de 0 a 4	% del total de pob. de 0 a 4 años	
1	Central	153253	25,59	
2	Alto Paraná	71278	11,90	
3	Caaguazú	56615	9,46	
4	Itapúa	55548	9,28	
5	Asunción	44128	7,37	63,60
6	San Pedro	40940		
7	Cordillera	25068		
8	Paraguari	23605		
9	Concepción	22810		
10	Canindeyú	20499		
11	Guairá	18198		
12	Caazapá	17304		
13	Amambay	14458		
14	Misiones	11257		
15	Presidente Hayes	10310		
16	Ñeembucú	6748		
17	Boquerón	5005		
18	Alto Paraguay	1754		
	Total	598778		

Fuente: Censo Nacional de población y vivienda del Paraguay del año 2002. Dirección General de Estadística, Encuestas y Censos. Paraguay.

Los números citados más arriba siguen siendo altos y la dirección del análisis en base a estas cantidades nos lleva a afirmar que se debe buscar una diversidad de modelos de atención a la niñez en el periodo de la primera infancia.

Este artículo no busca analizar las diversas modalidades de atención, sino puntualizar en la importancia de dimensionar a la población de niños y niñas que se encuentran en la primera infancia y por consiguiente evaluar la inversión que se debería hacer para generar cobertura de servicios de atención integral a la primera infancia desde el Estado.

1 Paraguay, Ministerio de Educación y cultura, MEC. Plan Nacional de Educación inicial. Asunción, Paraguay.

Hugo Pereira

Departamento de Concepción.

Riqueza y desigualdad social



Departamento de Concepción. Riqueza y desigualdad social

Hugo Pereira*

En los últimos años el Departamento de Concepción fue, en varias ocasiones, el centro de la noticia como consecuencia de sucesos violentos atribuidos a supuestos grupos guerrilleros, lo que parece impedir visualizar la compleja realidad de la zona. Este trabajo de investigación pretende ofrecer una amplia visión de la



problemática de Concepción, con un enfoque basado en la objetividad que aporta la interpretación de los hechos contrastados con los datos estadísticos de diversas fuentes y esclarecedoras entrevistas a destacados estudiosos de la realidad paraguaya y actores clave de la zona. Se podrá así comprender cómo el sistema productivo del I departamento es responsable de la exclusión social, reflejada en los altos niveles de desigualdad.

Introducción

Tras la culminación de los trabajos de construcción de las rutas que unen al I Departamento con el país, las inversiones extranjeras, específicamente brasileñas, dieron un fuerte impulso a la región, especialmente con la instalación de un frigorífico, en torno al cual se han desarrollado otros prósperos emprendimientos en el sector primario como también en el de servicios. Pese al importante dinamismo económico generado en Concepción en los últimos años, confirmado con un crecimiento anual positivo de la actividad económica en promedio del 2,2% según el Atlas de Desarrollo Humano de Naciones Unidas del año 2005, la zona no ha logrado generar las condiciones necesarias que la vuelvan atractiva para que su población desarrolle una vida con ingresos dignos.

Con un saldo migratorio negativo del -2,8 %, Concepción es un Departamento expulsor de población que deja la zona en busca de un mejor horizonte. Datos oficiales del Censo de Población y Viviendas del año 2002, demuestran que de un total de poco más de 14 mil emigrantes del departamento (entre 1997 y el 2002, más del 56% pasó a residir en la zona metropolitana de la capital del país (40% en Central y 16% en Asunción). A esta área de destino le sigue el departamento de Amambay (con 12%) en donde el centro urbano de Pedro Juan Caballero también ejerce un fuerte influjo de atracción por su activo comercio fronterizo. Estos tres destinos migratorios completan 68% de la corriente de emigrantes concepcioneros. El cuarto lugar ocupa el Chaco (casi 10%) y San Pedro (8%), totalizando 18% de emigrantes que bien podrían ser originarios del área rural concepcionera por el tipo de actividad económica que predomina en estas áreas de destino. La emigración del Departamento de Concepción tiene rostro de mujer. Cincuenta y

* Periodista y Investigador.

siete de cada 100 migrantes que eligieron como destino las zonas señaladas más arriba, eran mujeres (66% en Central, 55% en Asunción y 51% en Amambay). Mientras tanto, en el Chaco y San Pedro predominaron los migrantes concepcioneros varones (69% y 56%, respectivamente).

El fenómeno emigratorio de Concepción se desarrolla en un escenario contradictorio: importante impulso económico y notable aumento de los niveles de pobreza.

La concentración de tierras en pocas manos, una cuestión histórica en Concepción

Fundación de Concepción, una estrategia de defensa del Nordeste Paraguayo

La fundación de la ciudad de Concepción no es producto de la casualidad, fue parte de una estrategia militar de la Colonia Española que buscaba asegurarse el dominio, para el centro de poder de Asunción, de las lejanas tierras del nordeste de Paraguay. Esta no fue sin embargo la primera vez que la Provincia intentaba apoderarse efectivamente de tan lejanas tierras.

Luego de iniciarse el poblamiento del territorio paraguayo con asentamientos estables en la actual capital paraguaya, tras su fundación en 1537, se inicia en lo que resta del siglo XVI y primeras décadas del siglo XVII el primer ciclo expansivo del período colonial que “lleva los imprecisos límites del Paraguay al borde la selva de Matto Grosso” (STP, 1980 citado por UNFPA/ADEPO 2005). En esta etapa se fundan villas hispanas muy al norte del río Apa (Ibídem).

Las incursiones de bandeirantes buscando cautivar indígenas guaraníes para hacerlos trabajar como esclavos y los ataques de tribus nativas belicosas sobre la población de la región oriental del país, fueron la causa de un repliegue poblacional entre los años 1630 y 1714 (UNFPA, ADEPO 2005). De esto se deduce que el avance portugués sobre territorio paraguayo, específicamente en la región norte del país, es de larga data. La población se refugia en la zona central de Paraguay.

El segundo ciclo expansivo decidido por la Colonia Española, enmarcada en la política de “de-

fender poblando”, se inicia en la segunda década del siglo XVIII (1714). Concepción se funda el 25 de mayo de 1773.

Durante cuarenta años será una Villa Militar (Declaraciones del Miembro de Número de la Academia de la Historia de Paraguay, Pedro Alvarenga Caballero, durante una entrevista concedida en vida al autor de la investigación). Con su fundación se buscaba frenar el avance de los portugueses sobre las tierras conquistadas por España.

El control de un extenso territorio

Desde el inicio de su historia, a fin de cumplir con el principal objetivo de defensa de su espacio, Concepción deberá hacer frente a un importante problema: una población escasa y un extenso territorio.

Los militares se encargan de la misión de ocupar y defender el territorio de Concepción. Como consecuencia de esa medida “emergieron desde el mismo momento fundacional los capitanes, estancieros que se constituyeron en la camada de propietarios de grandes extensiones de tierra” (Areces, 2005).

Distribución de actividades productivas en el territorio actual del departamento de Concepción

Un departamento con gran extensión territorial y reducida población:

Representando el 4,44 % de la superficie del Paraguay, con 18.051 kilómetros cuadrados, Concepción es luego de San Pedro el segundo departamento con mayor extensión territorial de la región Oriental del Paraguay.

Según el Censo Nacional de Población y Viviendas llevado a cabo en el año 2002, el número de habitantes de Concepción ascendía a 179.450, población que actualmente, según la Encuesta Permanente de Hogares del 2004, llegaría a alrededor de 200 mil personas, para ser exactos, a 197.681.

De acuerdo al censo del 2002, la población de Concepción representa el 3,5 % del total de habitantes de Paraguay.

Su densidad poblacional es muy baja: 11 personas por kilómetro cuadrado, si tenemos en cuenta la información de la Encuesta Permanente de Hogares del 2004. La densidad es sin embargo relativa. La gran disponibilidad de tierras para una población pequeña en comparación con un gran territorio resulta engañosa.

Al igual que en los inicios de la historia de Concepción, la concentración de tierras en pocas manos sigue siendo la realidad del presente.

Alta concentración de tierras en pocas manos:

La actividad predominante de la zona, la ganadería, ocupa la tres cuarta parte del territorio del departamento de Concepción según la publicación "Concepción, características demográficas y socio-económicas, 2002", mientras que tan sólo el 4 % del total de la superficie es utilizada en la agricultura. La zona boscosa representa el 17% de todas las tierras del departamento (Gráfico 1), según datos de la Encuesta Agropecuaria por Muestreo llevado a cabo en el 2002 por la Dirección de Censos y Estadísticas Agropecuarias del Ministerio de Agricultura y Ganadería.

Las actividades del sector primario se concentran en el área rural, al igual que la población que emplea, pero sólo una absorbe a la mayor parte de los trabajadores del campo. En efecto,

la agricultura, actividad desarrollada en el 4 % del territorio, da trabajo a casi el 40 % de la población económicamente activa, mientras que la ganadería, la que usa mayor territorio a menos del 5 % de la P.E.A. (Cuadro 1).

Casi 25 mil personas están insertas en el sector primario. Casi 22 mil se dedican a cultivos agrícolas y sólo un poco más de 2600 a la ganadería como puede apreciarse en el cuadro 1.

Cuadro 1
Población empleada por la agricultura y la ganadería. Año 2002

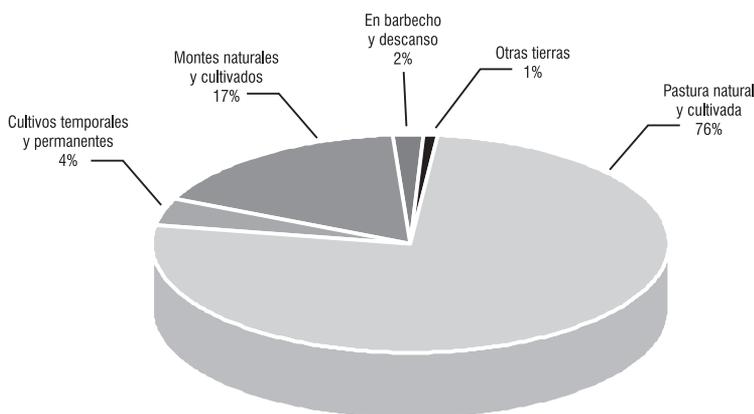
Actividad	Personas que emplea	Porcentaje de la PEA
Agricultura	21997	38,2
Ganadería	2608	4,5
Total	24605	42,7

Fuente: Elaboración propia en base al Censo Nacional de Población y Viviendas, año 2002. Dirección General de Estadísticas, Encuestas y Censos.

El impacto del "boom de la carne en Concepción"

En 1998 se instala el Frigorífico Concepción, cuya capacidad de faena inicial de 400 animales por día se incrementa a 800 e incluso a más de 1.000 en la actualidad, según los registros de la Municipalidad de Concepción (Cuadro 2). El negocio de la exportación cárnica conecta a la zona con el mercado mundial, lo que muestra la manera en que la globalización o la globalidad,

Gráfico 1
Superficie territorial de Concepción empleada en explotaciones agropecuarias. Año 2002.



Fuente: Encuesta Agropecuaria por Muestreo del año 2002, citada por la publicación "Concepción, características demográficas y socioeconómicas".

un término más correcto según los entendidos, envuelve a Concepción, aunque sea un tema pocas veces tratado a nivel local. Según la obra "Territorio y Población" del Ingeniero Fabricio Vázquez, "el tamaño del mercado brasileño y sus niveles de exportación internacional inciden en el sistema paraguayo". Señala además el autor que "el frigorífico (Frigorífico Concepción), se integra a la red de productores, proveedores y exportadores brasileños", con lo que la producción "es controlada por el grupo empresarial, en su sistema y flujos de comercialización" (Territorio y Población. Nuevas Dinámicas regionales en el Paraguay, 2006).

Pese a la crisis económica mundial ya instalada en el 2008, Paraguay registra ese año el record histórico de exportación cárnica. Concepción realiza un importante aporte al volumen de comercialización del producto al exterior.

En el cuadro 2 se puede ver que se faenaron en febrero del 2008 un promedio de 672 animales por día, cantidad que sube a más de 700 en marzo del mismo año. Si nos fijamos en el cuadro 2, algunos días se supera la cifra de más de 1.000 animales faenados. La inversión en la compra mensual de ganado oscila entre 37 mil y más 40 mil millones de guaraníes, alrededor de

Cuadro 2
Cantidad de ganado faenado por día en el Frigorífico Concepción.
Febrero y marzo del año 2008.

FEBRERO DEL 2008				MARZO DEL 2008			
Fecha	Novillos	Vacas	Total	Fecha	Novillos	Vacas	Total
2008/02/01	326	274	600	2008/03/01	0	0	0
2	356	200	556	2	0	0	0
3			0	3	570	89	659
4	154	480	634	4	408	347	755
5	377	335	712	5	341	306	647
6	454	179	633	6	481	269	750
7	636	190	826	7	332	508	840
8	491	133	624	8	257	354	611
9	462	403	865	9	0	0	0
10			0	10	364	304	668
11			0	11	37	464	501
12	133	288	421	12	422	220	642
13	201	320	521	13	668	126	794
14	204	514	718	14	705	107	812
15	395	431	826	15	530	538	1068
16	359	324	683	16	0	0	0
17			0	17	453	261	714
18	11	724	735	18	769	397	1166
19	63	579	642	19	784	234	1018
20	180	164	344	20	0	0	0
21	397	441	838	21	0	0	0
22	374	375	749	22	0	0	0
23	214	698	912	23	0	0	0
24			0	24	499	378	877
25	152	114	266	25	237	244	481
26	535	180	715	26	355	88	443
27	336	252	588	27	210	90	300
28	499	157	656	28	342	0	342
29	647	410	1057	29	574	450	1024
30				30			
31				31	302	158	460
	7 956	8 165	16 121		9 640	5 932	15 572
PROMEDIO FEBRERO 2008			672	PROMEDIO MARZO 2008			708

Fuente: Departamento de Proyectos Municipales de la Municipalidad de Concepción.

8 millones de dólares mensualmente, en promedio (Cuadro 3).

Un comprador seguro como el Frigorífico Concepción impulsa la compra de tierras para el desarrollo de la actividad pecuaria por parte de ganaderos brasileños. El costo de los terrenos es una clara ventaja.

“Los inversionistas ofertan sumas considerables por parcelas de terreno, siempre por encima del valor de las mismas, aunque también siempre por debajo del costo normal de las tierras en Brasil” (Vázquez, 2006). La publicación “Territorio y población” señala que existen “54 haciendas de propietarios brasileños totalizando una superficie de alrededor de 100 mil hectáreas en el distrito de Concepción” (Ibídem). Ganaderos paraguayos alquilan o directamente venden sus propiedades, cediendo así el espacio a sus nuevos protagonistas.

A lo anterior, se suman otros datos de la Secretaría del Ambiente del Gobierno Departamental de Concepción que registra, entre otras propiedades en manos extranjeras, 8 estancias con alrededor de 46 mil hectáreas en el Departamento de Concepción, de ganaderos brasileños, según datos obtenidos de algunos operativos de control llevados a cabo durante la Administración anterior de la Gobernación.

Recalamos que la cantidad de tierras en manos extranjeras, anotada por la publicación “Territorio y población” se refiere al distrito de Concepción, mientras la Secretaría del Ambiente de la Gobernación al Departamento de Concepción, haciendo en este último caso la aclaración de que se incluyen las propiedades de brasileños que fueron registradas por la mencionada Secretaría. Todo esto se presenta, a fin de tener una visión general del fenómeno.

Ambas fuentes muestran como el territorio de Concepción se va convirtiendo en una extensión del Brasil, del que pasa a depender económicamente y a aceptar la imposición de sus reglas, dejándose llevar los propietarios paraguayos por la ola envolvente de la brasilerización, “con la lógica de alianza o desaparición” (Vázquez, 2006).

La ganadería, la actividad principal de Concepción, cuyo timón se encuentra hoy en manos de brasileños, es generadora de altos ingresos en la zona, aunque dicha riqueza va a parar a pocas manos. El Departamento de Concepción, precisamente, registra altos niveles de desigualdad.

A pesar de haber dado saltos importantes en los últimos años, al consumir poca mano de obra, la ganadería ha tenido una nula incidencia en la disminución de los altos niveles de pobreza de Concepción.

La generación de puestos de trabajo por parte del Frigorífico Concepción es resaltada como un aspecto favorable de una inversión extranjera “productora de empleos”, cuya calidad sin embargo se pone en duda cuando se observan en el ámbito judicial varias denuncias de violaciones a los derechos de los trabajadores. Algunos prefieren calificar a esto como “trabajo esclavo”. Condiciones de vida de la población de Concepción.

Condiciones de vida de la población de Concepción

Crecimiento de la población pobre:

El crecimiento económico no fue sinónimo de reducción de la pobreza en el I Departamento. A inicios del nuevo milenio, según la Encuesta Integrada de Hogares 2000 / 2001, Concepción ocupaba el quinto lugar entre los departamentos

Cuadro 3
Inversión realizada en compra de ganado por el Frigorífico Concepción en febrero del 2008.

Tipo de ganado	Porcentajes	Peso promedio de cada animal	Precio pagado por cada kilo vivo	Precio unitario de animal. En guaraníes	Cantidad comprada de animales	Pago por animales comprados. En guaraníes
Vaquillas	30%	350	5,000	1,750,000	4,986	8,726,025,000
Vacas	37%	450	5,000	2,250,000	6,150	13,836,982,500
Novillos	20%	570	5,000	2,850,000	3,324	9,473,970,000
Toros	10%	700	5,000	3,500,000	1,662	5,817,350,000
Buey	3%	1,000	5,000	5,000,000	499	2,493,150,000
TOTAL					16,621	40,347,477,500

Fuente: Departamento de Proyectos Municipales de la Municipalidad de Concepción.

más pobres de Paraguay (Cuadro 4), con el 41 % de su población viviendo en pobreza.

Cuadro 4

Ranking de Departamentos más pobres de Paraguay. Año 2001

Departamentos	Pobreza		Total
	Extrema	No extrema	
Caazapá	37,3%	19,3%	56,60%
San Pedro	35,0%	20,8%	55,80%
Canindeyú	28,6%	19,2%	47,80%
Caaguazú	26,7%	18,1%	44,80%
Concepción	23,9%	17,1%	41%

Fuente: Dirección General de Estadísticas, Encuestas y Censos. Encuesta Integrada de Hogares. Año 2000 / 2001.

La situación empeora con el paso de los años. Según la publicación "Paraguay. Pobreza y desigualdad de ingresos a nivel distrital, año 2004" de la Dirección General de Estadísticas, Encuestas y Censos, Concepción pasa del quinto a ocupar el primer lugar de pobreza entre los departamentos del país (Cuadro 5). Caazapá, con la más alta proporción de población pobre en el 2001 pasa a la posición número 6. Con casi el 53% de sus habitantes viviendo en condiciones de pobreza general, Concepción tiene el 34, 4 % de sus pobladores en pobreza extrema en el 2004 (Cuadro 6).

Según la fuente, el ingreso promedio mensual por persona oscila entre menos de G.60 mil guaraníes, el más bajo de toda la zona, y G. 164 mil 610 guaraníes, el más alto. El ingreso familiar

mensual más bajo es de un poco más de G. 324 mil guaraníes y el más alto: G. 755.159 guaraníes, como se ve en el cuadro 42.

Como puede verse en el cuadro 6, el distrito de Loreto, con el nivel de ingreso mensual per cápita y mensual más bajo, es también el que tiene mayor proporción de población más pobre en el Departamento de Concepción, con casi el 67 % de sus habitantes viviendo en condiciones de pobreza.

Cuadro 5

Niveles de pobreza en Paraguay, por departamentos. Año 2004

Departamento	Población Pobre
Concepción	52,8 %
San Pedro	51,1 %
Cordillera	30,5 %
Guairá	36,6 %
Caaguazú	48,7 %
Caazapá	46,5 %
Itapúa	41,1 %
Misiones	42,7 %
Paraguarí	35,7 %
Alto Paraná	29,1 %
Central	41,7 %
Ñeembucú	40,6 %
Amambay	39,8 %
Canindeyú	44,2 %
Pdte Hayes	30,3 %
Boquerón	21,3 %
Alto Paraguay	37,3 %
Asunción	24,8 %

Fuente: Paraguay. Pobreza y desigualdad de ingresos a nivel distrital. Año 2004. Dirección General de Estadísticas, Encuestas y Censos.

Cuadro 6

Nivel de ingreso mensual per cápita y familiar, y proporción de población pobre del Departamento de Concepción. Año 2004.

Distrito	Ingreso Promedio Mensual		Población pobre	Extrema Pobreza	Pobreza Total
	Familiar	Por persona			
Concepción	616 217	121 063	19.6%	24.2%	43.80%
Belén	360 518	70 212	22.8%	40.1%	62.9 %
Horqueta	385 167	71 554	21.30%	41.7%	63%
Loreto	324 380	60 570	23.30%	43.6%	66,9 %
San Carlos	727 869	164 610	16.90%	20.6%	37,5 %
San Lázaro	618 292	140 309	17.20%	19.9%	37,1 %
Yby Yaú	491 058	95 929	19.30%	32.8%	52,1 %
Vallemí	755 159	164 000	16.60%	16.5%	33,1 %
Total Departamento	501 170	97 018	20.40%	32.4%	52,8 %

Fuente: Paraguay. Pobreza y desigualdad de ingresos a nivel distrital. Año 2004.

En el ranking de pobreza departamental le siguen los distritos de Horqueta, con 63% de población pobre, y Belén, con un porcentaje prácticamente similar, 62,9 %.

Cuadro 7
Distritos más pobres de Paraguay. Año 2004

Distritos	Población Pobre	Lugar que ocupa a nivel nacional
Choré - Dpto. de San Pedro	68,2 %	1
Leandro Oviedo – Itapúa	67,2 %	2
Loreto - Dpto. de Concepción	66,9 %	3
Alto Verá – Dpto. de Itapúa	63,1 %	4
Horqueta - Dpto. de Concepción	63 %	5
La Pastora - Dpto. de Caaguazú	62,9 %	6
Belén - Dpto. de Concepción	62,9 %	7
Carayaó - Dpto. de Caaguazú	62,3 %	8
Simón Bolívar – Caaguazú	61,8 %	9
Dr. Cecilio Báez – Caaguazú	61,8 %	10

Fuente: Paraguay, Pobreza y desigualdad de ingresos a nivel distrital. Año 2004.

Los 3 distritos más pobres de Concepción se encuentran entre los 10 distritos más pobres de Paraguay en el 2004.

Distribución desigual del ingreso:

Los ingresos de los sectores más ricos y más pobres de la población de Concepción desnudan las vergonzosas desigualdades existentes en el Primer Departamento (Cuadro 8). El 10 % más pobre de los habitantes de Concepción recibe mensualmente en promedio tan sólo G. 15.293 guaraníes, y el 10% más rico tiene un ingreso casi 70 veces superior G. 1.070.076 guaraníes.

Cuadro 8
Ingreso per capita mensual. Promedio del decil más pobre y el más rico del Departamento de Concepción.

DISTRIBUCIÓN DEL INGRESO EN EL DEPARTAMENTO DE CONCEPCIÓN. (En Guaraníes)		
Distritos	10 % más pobre	10 % más rico
Loreto	15.409	671.890
Concepción	14.477	1.324.566
Belén	18.937	748.796
Horqueta	11.681	818.146
Yby Yaú	16.426	1.045.333
San Lázaro	35.074	1.532.959
Departamento de Concepción	15.293	1.070.076

FUENTE: Dirección General de Estadísticas, Encuestas y Censos. Año 2002 / Atlas de Desarrollo Humano 2005.

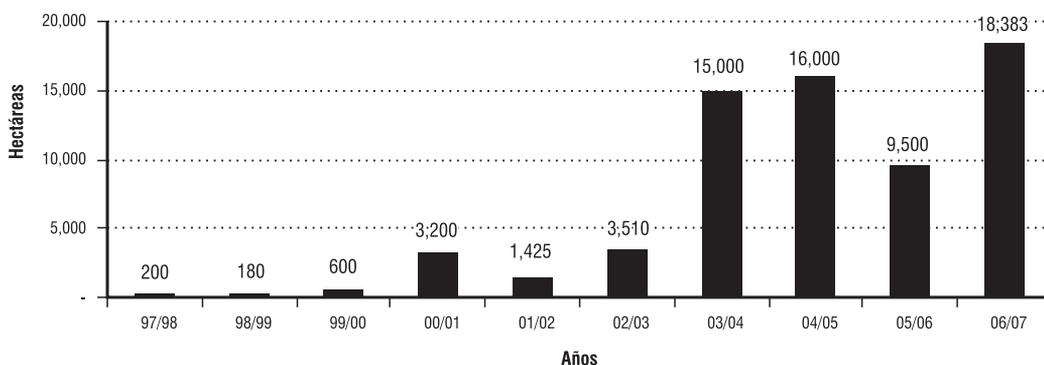
El ingreso de la soja al departamento de Concepción

Evolución del cultivo:

Sin percibirse la gran magnitud del fenómeno en Concepción, la soja ha empezado a crecer casi silenciosamente desde el año 1997, más de una década atrás, con tan sólo 200 hectáreas de cultivo (Figura 2) para llegar en el 2001, 4 años después del inicio de la actividad productiva ascendente de los años 90, a 3200 hectáreas. Ya en el año 2004, luego de una baja en el 2002 y un repunte al año siguiente, la superficie total de cultivo de soja en el Primer Departamento cubría las 15 mil hectáreas, sube a 16.000 has en el 2005, se reduce nuevamente en el 2006 a 9500 has y cierra el 2007 con una extensión de

Gráfico 2
Evolución de la superficie cultivada 1997/2007

ÁREA DE SIEMBRA DE LA SOJA EN CONCEPCIÓN



Fuente: Censo Agropecuario del Ministerio de Agricultura y Ganadería/ CAPECO

15 mil hectáreas, según datos de la Dirección de Censos y Estadísticas Agropecuarias del Ministerio de Agricultura y Ganadería de Paraguay.

Ya la investigación, realizada entre 1997 y 1998, por el Doctor en Geografía francés, Sylvain Souchaud, titulada "Geografía de la migración brasileña", señala la aparición tímida de la soja de la mano de colonos brasileños en la localidad de Paso Tuyá, distrito de Horqueta, en el este del Departamento de Concepción. Dicha colonia brasileña se instaló en esa zona hacia el año 1977/ 1978. El rendimiento no convencía, lo cual desalentaba la posibilidad de consolidación de la actividad. La soja tendrá un comportamiento diferente a partir de 1999 en el Departamento de Concepción.

El desplazamiento del sésamo y posicionamiento en el primer lugar

Las imágenes satelitales tomadas a inicios del 2008 permiten apreciar una mayor extensión aún de la soja en el Departamento de Concepción. El análisis de las imágenes, realizado por la Cámara Paraguaya de Exportadores de Cereales y Oleaginosas (CAPECO), indican que existían entre finales del 2007 e inicios del 2008 casi 18 mil 400 hectáreas,

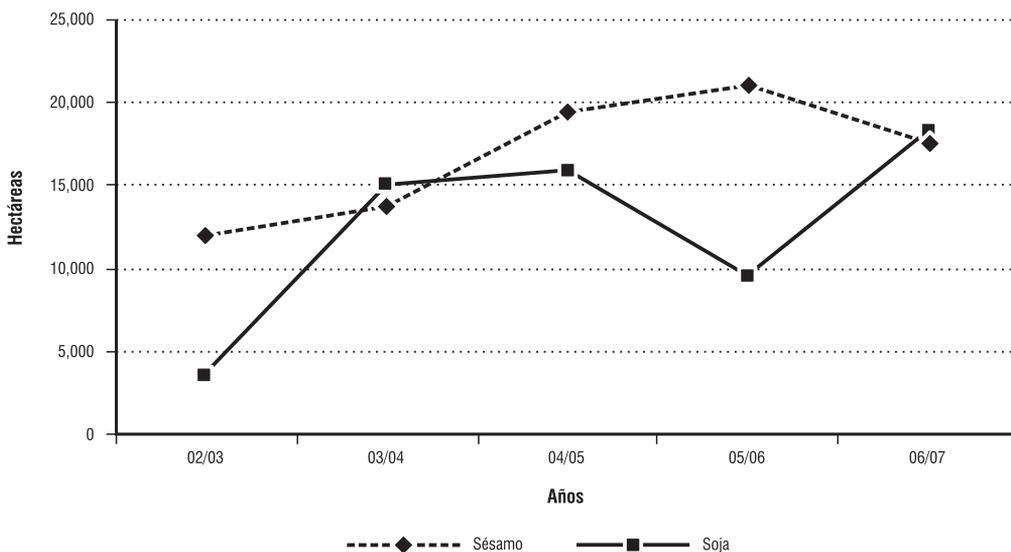
mientras que la organización ambientalista Guyra Paraguay habla de 18 mil 100 hectáreas a enero del 2008. El Censo Agropecuario del Ministerio de Agricultura y Ganadería del país informaba sobre la existencia de 15 mil hectáreas a fines del 2007, 3.300 hectáreas menos que la reportada por CAPECO y 3.100 hectáreas menos que Guyra Paraguay. Lo concreto es que la soja ocupa hoy una mayor superficie en comparación con años anteriores, un punto en el cual coinciden las tres fuentes consultadas. En el 2009, los cultivos de soja llegan a casi 24 mil hectáreas.

De esta manera, el sésamo, el cultivo de mayor extensión en el 2006, cede al año siguiente su primer lugar a la soja que tiene un ritmo ascendente de expansión (Figura 3). En el 2007, la extensión de cultivos de sésamo era de 17.500 hectáreas.

Alta productividad de las tierras del Departamento de Concepción

Si bien el Departamento de Concepción no es la típica zona sojera como Alto Paraná, Itapúa, Canindeyú, Caaguazú, San Pedro o Amambay, a juzgar por los datos de la Dirección de Estadísticas del Ministerio de Agricultura, el cultivo ha tenido un buen rendimiento, situándose en

Gráfico 3
Ascenso de la soja en el Departamento de Concepción



Fuente: Censo Agropecuario del Ministerio de Agricultura y Ganadería/ CAPECO.

el 2007 en el tercer lugar entre los departamentos con mayor productividad. En efecto, luego de Caaguazú, con 3.300 kilos por hectárea, Canindeyú con 3.200 kg/ha, el Departamento de Concepción es el tercero con más alto nivel de productividad junto a San Pedro, con 3.000 kg/ha. Si nos ponemos a analizar el crecimiento porcentual registrado entre el 2006 y el 2007, encontramos que Concepción es el que mayor incremento del rendimiento ha registrado en toda la región Oriental de Paraguay, con un salto de 111,11%, superior al de Caaguazú con 100,5% (Cuadro 10). En términos absolutos, de tener un rendimiento de 1421 kilos por hectárea en el 2006, la soja en el Primer Departamento pasa a 3.000 kg/ha en el 2007. Siempre se ha indicado que el terreno de Concepción no es apto para el cultivo de la soja. Los técnicos

consultados señalaron que el suelo es de TIPO 3, o sea, con pocas probabilidades de éxito del cultivo, sin embargo los datos sobre la evolución del rendimiento señalan lo contrario, probablemente gracias a los adelantos de la tecnología empleada. Las imágenes satelitales muestran que la soja se cultiva preferentemente en los distritos de Yby Yaú y Horqueta, considerado este último como el distrito con más alto nivel de producción agrícola en todo el Departamento de Concepción. Así, la soja avanza sobre un territorio compuesto por dos distritos del este del I Departamento donde se concentra el 60% de la Población Económicamente Activa dedicada a la actividad agrícola minifundiaría (Cuadro 9), con lo que de extenderse a gran escala la soja, el riesgo de expulsión de pobladores del campo hacia las ciudades es alto.

Cuadro 9
Personas dedicadas a la agricultura. Año 2002

PEA sector agrícola	DISTRITOS DEL DEPARTAMENTO DE CONCEPCIÓN						Total
	Concepción	Belén	Horqueta	Loreto	San Lázaro	Yby Yaú	
	4072	1888	9771	2700	118	3448	21997
En Porcentaje	19%	9%	44%	12%	1%	16%	100%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Censo del 2002. DGEEC.

Cuadro 10
Evolución rendimiento de la soja en la Región Oriental.

DEPARTAMENTOS	2005/2006	2006/2007	VARIACIÓN	PORCENTAJE
CONCEPCIÓN	1.421	3.000	1.579	111,11%
SAN PEDRO	1.998	3.000	1.002	50,10%
CORDILLERA	1.167	1.667	500	43%
GUAIRÁ	1.167	2.100	933	80%
CAAGUAZÚ	1.646	3.300	1.654	100,50%
CAAZAPÁ	1.409	2.100	691	49%
ITAPÚA	1.595	2.400	805	50%
MISIONES	1.126	2.113	987	88%
PARAGUARÍ	-	1.500	1.500	0
ALTO PARANÁ	1.528	2.000	472	31%
CENTRAL	-	-	0	0
ÑEEMBUCÚ	-	-	0	0
AMAMBAY	1.742	2.000	258	14,80%
CANINDEYÚ	2.333	3.200	867	37,16%
PTE HAYES	-	-	0	0
ALTO PARAGUAY	-	-	0	0
BOQUERÓN	-	-	0	0
Rendimiento Total	1.727	2.500	773	44,70%

Fuente: Elaboración propia, a partir de datos de la Dirección de Censos y Estadísticas Agropecuarias del Ministerio de Agricultura y Ganadería, 2007.

El primer encuentro conflictivo del “modelo agresivo de la soja” y la población campesina paraguaya en el Departamento de Concepción

El día miércoles 12 de marzo del 2008 se constituye en una fecha histórica para el Departamento de Concepción. Se produce el primer roce entre un productor de soja y pobladores campesinos. En Kuruzú de Hierro, 180 kilómetros al este de

Concepción, amanecen en la fecha indicada tractores y otros implementos agrícolas incendiados en el galpón de la Estancia “Santa Herminia”, ex - propiedad del brasileño Nabor Both. Según reportó la prensa, “desconocidos ingresaron cerca de la medianoche y procedieron a quemar un galpón de 25 por 30 metros de dimensión donde se encontraban dos tractores agrícolas, un camión, además de una máquina cosechadora y otra plantadora” (ABC Color, 14/03/2007). La

DEPARTAMENTO DE CONCEPCION AREA DE CULTIVO DE SOJA



REFERENCIA

-  Superficie de soja - Año 2.008 = 18.100 HECTAREAS
-  Distritos de Concepción
-  Conce_ciudades.shp
- Rutas principales
 -  Asfaltadas
 -  Terraplenadas

denuncia de los estancieros dice que los autores del hecho dejaron un boletín con el mensaje “Ejército del Pueblo Paraguayo, Comando Germán Aguayo. Tierra a los campesinos paraguayos. Quienes matan con agrotóxicos pagarán de esta manera”. El periódico informó además que el empresario brasileño acusó directamente a sus vecinos, agricultores paraguayos, quienes han denunciado sistemáticamente la fumigación con agrotóxicos del sojal de la hacienda y que afectó a la salud de los lugareños de la zona, lo cual tuvo eco favorable en la Fiscalía y la Justicia.

En efecto, el Fiscal del Medio Ambiente, Abogado Richard Alarcón, imputó al empresario brasileño, Nabor Both, tras un informe presentado por el ex - Secretario del Medio Ambiente del Gobierno Departamental de Concepción, Lic. Domingo Samaniego, quien informó sobre incumplimientos de medidas de mitigación de daño a la naturaleza por parte de Both. Las verificaciones de la Secretaría del Ambiente de la Gobernación, Administración anterior, constató que no se cultivó una “muralla viva”, es decir, una línea de árboles que sirva de barrera para detener el paso hacia la comunidad campesina de los productos químicos con los que se fumiga el sojal, y tampoco se reforestaron 162 hectáreas como estaba previsto en el plan de mitigación.

De un total de 3.700 hectáreas de tierra, propiedad de Nabor Both, en 1200 has se cultivó soja fumigada con productos químicos, situación que generó la denuncia campesina que motivó en noviembre del 2007 la prohibición de la fumigación por parte de un Juez de la zona de Horqueta donde se encuentra la localidad en conflicto “Kuruzú de Hierro”. Pero las fumigaciones continuaron, constituyéndose en fuente de conflicto permanente, hasta que se produce la quema de tractores y galpón en la estancia, tras lo cual los propietarios brasileños de las tierras acusan a líderes campesinos de la localidad de Kuruzú de Hierro, quienes salieron al paso negando toda responsabilidad en el hecho. La Iglesia Católica en Concepción salió en defensa de los campesinos paraguayos, señalando que no daba crédito a la participación de los lugareños de Kuruzú de Hierro en la quema de los implementos agrícolas, menos en su nexa con un supuesto “grupo guerrillero” que dejó un mensaje en el lugar en donde se produjeron los hechos a la medianoche del miércoles 12 de marzo de

2008. El Mons. Pablo Cáceres, Vicario General de la Diócesis de Concepción y Amambay declaró incluso que “la soja y los pobladores en un mismo lugar son incompatibles. Uno de los dos debe irse” (declaraciones al Sistema Nacional de Televisión, Canal 9, días después del incidente). La Coordinación General de la Pastoral Social de Concepción también expresó su falta de confianza en la versión que vinculaba a los campesinos con un grupo guerrillero.

En la opinión de los dirigentes campesinos de Kuruzú de Hierro, lo ocurrido ha sido una campaña que ha buscado desprestigiar la movilización que apunta al cese de las fumigaciones con agrotóxicos, sosteniendo que los autores de la quema de implementos agrícolas pudieron haber sido los mismos sojeros brasileños con el objetivo de sacarlos del medio por “oponerse a la fumigación” (ABC Color, 14/03/2008). De acuerdo a informaciones de la Secretaría del Ambiente del Gobierno Departamental de Concepción, el caso de Kuruzú de Hierro no es el único que genera conflictos entre propietario de sojal y la población del campo. Existe otro en la zona de Peguajhó mí, límite entre los distritos de Belén y Horqueta, aunque en menor dimensión.

Inmigración brasileña en Concepción

Aunque en Concepción recién ahora empieza a notarse con mayor fuerza la inmigración brasileña, a raíz de su importante protagonismo en el desempeño económico de la zona, en realidad la misma tiene su origen en los inicios de 1960, casi 50 años atrás.

La inmigración brasileña según el censo de 1992:

Según el censo realizado en el año 1992, la población brasileña en el Departamento de Concepción se encontraba en un constante crecimiento. Desde la llegada de los primeros inmigrantes brasileños antes del 68, la instalación de ciudadanos del país vecino es ininterrumpida hasta el 92. El número de brasileños que llega antes del año 1968 es pequeño, situación que empieza a cambiar entre finales de la década del 60 y comienzos de la década del 70. A partir de entonces el aumento de la población de ese país

es permanente en un promedio quinquenal de más de 450 personas, que sin embargo es muy inferior en comparación con otros departamentos de frontera.

La inmigración brasileña según el censo del año 2002:

De casi 3000 brasileños en 1992 (Cuadro 11), dicha colectividad se reduce a menos de 2.000 personas en el 2002 (Cuadro 12). El 50 % vive, según el Censo del 2002, en el distrito de Yby Yaú, la zona del I Departamento con más inmigrantes provenientes del mencionado país.

Cuadro 11
Evolución de la inmigración brasileña en Concepción, según año de llegada

	INMIGRANTES
Antes de 1968	70
1968-1972	284
1973-77	461
1978-82	555
1983-87	385
1988-92	579
Ignorado	543
Total	2877

Fuente: Dirección General de Estadísticas, Encuestas y Censos. Censo Nacional de Población y Viviendas. Año 1992.

Cuadro 12
Población brasileña residente en el Departamento de Concepción por distrito. Año 2002

PAÍS DE NACIMIENTO	Distritos del Departamento de Concepción						Total
	Concepción	Belén	Horqueta	Loreto	San Lázaro	Yby Yaú	
Brasil	370	10	359	25	80	858	1702
En porcentaje	22%	1%	21%	1%	5%	50%	100%

Fuente: Dirección General de Estadísticas, Encuestas y Censos. Censo Nacional de Población y Viviendas, año 2002.

Portugués, tercer idioma más hablado en el Departamento de Concepción

Como se señalara más adelante, el número de ciudadanos brasileños es de 1702, sin embargo las personas que hablan portugués, según el cuadro 27, llegan a casi 6.500 (Cuadro 13)

Cuadro 13
Hablantes de portugués en el Departamento de Concepción

ÁREA DE RESIDENCIA	
Urbana	2494
Rural	3979
TOTAL	6473

Fuente: Dirección General de Estadísticas, Encuestas y Censos. Censo Nacional de Población y Viviendas, año 2002.

Conocer el origen de los hablantes de portugués nos lleva a consultarle al censo del 2002 el lugar de nacimiento de los mismos. Un dato bastante revelador constituye el hecho de que más de la mitad de las personas que hablan dicha lengua nacieron en el departamento de Concepción. Los brasileños constituyen sólo casi un 22 % de la población que utiliza el idioma (Cuadro 14).

Cuadro 14
Lugar de nacimiento de los hablantes de portugués del Departamento de Concepción.

Lugar de nacimiento	Número	Porcentaje
Departamento de Concepción	3513	54,3
Brasil	1407	21,7
Amambay, Canindeyú, Alto Paraná	951	14,7
Otro	602	9,3
TOTAL	6473	100

Fuente: Dirección General de Estadísticas, Encuestas y Censos. Censo Nacional de Población y Viviendas, año 2002.

Capital humano de Concepción

El documento "Paraguay. Educación en cifras, 2006" del Ministerio de Educación y Cultura, indica que mientras a nivel nacional 27 de cada 100 niños que empieza el primer grado concluye el bachillerato, en el Departamento de Concepción sólo el 21 % termina la secundaria. Al hacer una revisión del documento "Concepción. Educación en cifras 1998", también del Ministerio de Educación y Cultura, encontramos que ha existido un leve mejoramiento. De acuerdo a dicho documento, sólo 12 de cada 100 niños que empezaba la educación primaria en Concepción terminaba el bachillerato. De 12 hemos pasado a 22, un mejoramiento aún pobre para los requerimientos de este tiempo. El Informe sobre Desarrollo Humano, capítulo Paraguay, año 2003, afirma que se "necesitan por lo menos 10 años de formación para estar inmunizados ante la posibilidad de caer en la pobreza". El promedio de años de estudio de la población de Concepción es de tan sólo 6 años. Un revelador dato del Censo del año 2002, indica que en todo el Departamento sólo existen un poco más de 500 personas con el más alto grado universitario (Cuadro 15)

La publicación "Concepción, características demográficas y socio- económicas, 2004", en base al estudio realizado por Leonardo Alfonso y César Peña "Efectos de la educación de padres y madres en la planificación de las familias

paraguayas”, revela que ‘el incremento experimentado en la expectativa de ingreso mensual por la actividad principal por cada año o nivel educativo adicional es de 6,1 % para Concepción, el más bajo a nivel nacional. Este resultado sugiere que el mercado laboral no demanda una gran cantidad de mano de obra calificada, la que debe migrar hacia otros departamentos para encontrar una mejor remuneración’ (Ibídem). De hecho según la Encuesta Integrada de Hogares 2000/2001 de la Dirección General de Estadísticas, Encuestas y Censos, señala que una persona con educación terciaria recibe un ingreso promedio de G. 1.241.000 guaraníes, existiendo una diferencia significativa entre hombres y mujeres. Los hombres con educación terciaria tienen un ingreso promedio de G.1.659.000 guaraníes y las mujeres tan sólo G. 915 mil guaraníes.

Cuadro 15
Población del Departamento de Concepción,
según curso más alto aprobado. Año 2002.

Nivel de educación universitaria	Estudiantes
Universitaria no informada	3
1º Universitario	632
2º Universitario	487
3º Universitario	405
4º Universitario	875
5º Universitario	220
6º Universitario	528
TOTAL	3150

Fuente: Datos procesados en base al Censo Nacional de Población y Viviendas, año 2002. Dirección General de Estadísticas, Encuestas y Censos.

Conclusiones

Desde el inicio de su historia, el Departamento de Concepción se ha caracterizado por una alta concentración de tierras en pocas manos. Desde sus primeros momentos hasta la actualidad, una actividad económica: la ganadería, es la que predomina en la zona y la que mayor riqueza produce, sin embargo la que menos mano de obra utiliza. La población campesina, aún mayoritaria, genera sus ingresos a través de la agricultura minifundiar en un espacio pequeño del territorio, siendo la principal empleadora de los integrantes de la población económicamente activa.

En el marco de las contradicciones del sistema productivo concepcionero, los pobladores rurales han empezado a dejar el campo y a migrar hacia zonas del país o del exterior que ofrecen mejores opciones de empleo. Es previsible que

el próximo censo de población, en el 2012, encuentre a la mayor parte de la población del Departamento en las áreas urbanas.

La concentración de tierras en pocas personas tiende a agravarse aún más teniendo en cuenta el ingreso de la soja, un monocultivo que para ser rentable necesita grandes cantidades de tierra. Es probable que importantes extensiones de tierras terminen en manos de pocas empresas agrícolas, las que para cumplir con una creciente demanda de biocombustibles empiecen a adquirir terrenos en forma masiva. Miles de hectáreas de tierra han sido adquiridas por empresarios brasileños a los ganaderos, el sector más rico de la sociedad concepcionera, y lo que hace suponer que si han ofrecido a los estancieros paraguayos una mayor suma de dinero por sus tierras, el doble en muchos casos, no será un gran problema comprar sus lotes a campesinos empobrecidos. El tema de las tierras en Concepción, hoy, ya no sólo se trata de concentración del recurso en pocas manos, sino que ahora se plantea también un serio problema de pérdida de soberanía con la “brasilerización del territorio”, justamente en la zona fundada con el objetivo de ser el punto de defensa de la soberanía nacional.

Por otro lado, el modelo económico en Concepción se ha caracterizado por ser altamente extractivo. En sólo 8 años, el Departamento perdió más del 40 % de sus bosques.

Las inversiones extranjeras, factor de desarrollo en otros países, no han generado en Concepción un sistema productivo incluyente. La gran emigración de sus pobladores confirma ese hecho.

El capital humano es el gran ausente. Casi el 80 % de los niños que empieza la Educación Escolar Básica (EEB) se queda en el camino.

La planificación del desarrollo del Departamento debe considerar estos aspectos y apuntar al crecimiento económico incluyente, no excluyente como hasta ahora, disminuyendo los alarmantes niveles de desigualdad de la zona. Debe basarse en la armonía de la producción con los recursos naturales. No se debe “simplemente intentar detener el desplazamiento migratorio, sin crear las condiciones para que los asentamientos humanos sean el resultado de opciones por mejores niveles de vida y no de migración forzada por la pobreza”, como señala el documento de

la Política de Población. Los Gobiernos Locales deben asumir el liderazgo de la planificación de un mejor futuro. Hasta ahora su incidencia en el proceso económico y social ha sido nula, lo que confirma que el poder real se encuentra en manos de grupos económicos extranjeros.

Por sobre todo, debe apuntarse a potenciar el capital humano, como lo decía Pablo VI en su

famosa Encíclica “El desarrollo de los pueblos”: “Ser más instruidos... conocer para ser más”. Albert Einstein, aún más duro, citado por Benjamín Fernández Bogado en su obra “A sacudir-se”, sentenciaba: “*Los pueblos que no invierten en conocimiento quizás se queden con hermosas playas, una rica historia... pero tal vez no puedan mantenerse ni con sus mismas banderas, ni con su mismo himno, ni con sus mismas fronteras*”.

Bibliografía

- Concepción, frontera paraguaya con el Mato Grosso, y la política económica de Carlos A. López. Entre la diplomacia y la guerra. Nidia R. Areces, Consejo de Investigaciones de la Universidad Nacional de Rosario, junio de 2005.
- Geografía de la migración brasileña en Paraguay. Sylvain Souchaud. UNFPA / ADEPO/ EMBAJADA DE FRANCIA EN PARAGUAY, Julio del 2007.
- Territorio y Población. Nuevas dinámicas regionales en el Paraguay. Ing. Fabricio Vázquez. ADEPO / UNFPA / GTZ, junio de 2006.
- La frontera Paraguay-Brasil, integración económica y desintegración social. Ponencia presentada por el Dr. Juan María Carrón y Marcia Regina Da Silva, en setiembre del 2006, en el marco del II Congreso de la Asociación Latinoamericana de Población, realizado en Guadalajara, México.
- Atlas Censal del Paraguay. Dirección General de Estadísticas, Encuestas y Censos. Noviembre de 2004
- Diagnóstico Socio – Demográfico del Paraguay, Año 2000. Secretaría Técnica de Planificación.
- Familia y pobreza en el Paraguay, Año 2004. UNFPA/ ADEPO
- Paraguay: Desafíos demográficos en el siglo XXI. Año 2005. ADEPO / UNFPA.
- Política de población. Año 2005. Secretaría Técnica de Planificación / Ministerio del Interior. UNFPA
- Paraguay. Resultados Finales del Censo Nacional de Población y Viviendas del año 2002. Dirección General de Estadísticas, Encuestas y Censos. Año 2004.
- Gestión del sector exportador frente al desafío de la integración. Banco Central del Paraguay. Año 2000.
- Remesas de trabajadores paraguayos desde Argentina y Estados Unidos de Norteamérica. Banco Central del Paraguay. Año 2000
- Concepción. Características demográficas y socio – económicas – 2.002. Dirección General de Estadísticas, Encuestas y Censos / Agencia de Cooperación Técnica Alemana. Agosto de 2004.
- Memorias del Segundo Congreso Paraguayo de Población y Primer Foro Regional de Población y Desarrollo, del 16 al 18 de noviembre de 2005. UNFPA/ ADEPO, agosto de 2007.
- Informe Nacional sobre Desarrollo Humano. Paraguay, 2003. PNUD / DGEEC / Instituto Desarrollo.
- Concepción. La educación en cifras, 1.998. Ministerio de Educación y Cultura / Programa de Mejoramiento de la Calidad de la Educación Secundaria. Diciembre de 1999.
- Paraguay. Educación en cifras, 2006. Ministerio de Educación y Cultura.
- Costeo de medicamentos para atender las principales causas de la mortalidad materna en Paraguay. UNFPA, Año 2007.
- Objetivos de desarrollo del milenio. Informe de Paraguay. Sistema de las Naciones Unidas en Paraguay, año 2003.
- Enclave sojero. Merma de soberanía y pobreza. Centro de estudios rurales interdisciplinarios. Marzo de 2005.
- Encíclica “El desarrollo de los pueblos”, 26 de marzo de 1967. Cuadernos de “Acción” 3.
- Informe sobre desarrollo humano del año 1998. PNUD, 1998.
- Informe sobre desarrollo humano del 2001. PNUD, 2.001.

- Informe sobre Desarrollo Humano del año 2004. PNUD, 2.004.
- Informe sobre desarrollo humano del año 2005. PNUD, 2.005.
- Informe sobre Desarrollo humano 2.007 / 2008. PNUD, 2.008.
- Algunos enfoques sobre el género y el capital social en el Paraguay. ADEPO / UNFPA. Año 2005.
- Dinámicas metropolitanas en Asunción, Ciudad del Este y Encarnación. Mabel Causarano. UNFPA, noviembre de 2006.
- A sacudirse. Claves para la construcción de una nueva república. Benjamín Fernández Bogado. Editora Libre, año 2006.
- Tercer congreso paraguayo de población, del 21 al 23 de noviembre de 2007. Ponencias resumidas. ADEPO / UNFPA.
- Informe sobre el estado mundial de la población, año 2007. UNFPA.
- Diccionario político del Paraguay. Histórico y constitucional. Promociones culturales S.R.L., segunda edición, año 1997.
- Censo Nacional de Población y Viviendas del año 1992. Dirección General de Estadísticas, Encuestas y Censos, agosto de 1995.
- Atlas de Necesidades Básicas Insatisfechas. Dirección General de Estadísticas, Encuestas y Censos. Año 2005.
- Atlas de Necesidades Básicas Insatisfechas. Dirección General de Estadísticas, Encuestas y Censos. Año 1995.
- “El avance de la soja amenaza la soberanía”. Entrevista realizada al Ing. Fabricio Vázquez por el sitio Web ‘Agropecuaria www.agropecuaria.org’
- Innovación productiva y reducción de la pobreza. Cuaderno de desarrollo humano. PNUD, setiembre de 2006.
- Algunos enfoques sobre el empleo y el capital social en el Paraguay. ADEPO / UNFPA, diciembre de 2005.
- Artículo “Avance de la soja genéticamente modificada en el Paraguay”, escrito por el Dr. Tomás Palau, publicado por el sitio www.EcoPortal.net el 05 de marzo de 2006.
- Artículo “¿Quieren vendernos espejitos a cambio de nuestro desarrollo?” publicado en enero del 2008 por el periódico Solidaridad, órgano del sistema corporativo solidario COPEP – TEKOKATU.

Gregorio Raidán

Marco teórico de la Ordenación

Ambiental del Territorio (OAT)



Marco teórico de la Ordenación Ambiental del Territorio (OAT)

Gregorio Raidán*

El presente análisis tiene el propósito de aportar un nuevo enfoque, una nueva visión y un nuevo instrumento de la administración del territorio, desde la perspectiva del desarrollo sustentable. Aunque la Ordenación Ambiental del Territorio (OAT) no es un instrumento reciente, en el Paraguay, si bien se intentó apli-



car, aún no se usa como medio de ejecución de la política de desarrollo. El ordenamiento territorial no significa reubicar lo existente en un espacio determinado por considerar inadecuado el actual. Es un concepto que orienta y administra los bienes tangibles o intangibles, valorándolos por sus funciones y potencialidades para asegurar un mínimo de sustentabilidad en el largo plazo.

Introducción

Desde que el hombre en la antigüedad tomó la decisión de asentarse en un lugar generó una organización socio-espacial y trató de utilizar el territorio de acuerdo a su conveniencia. Al principio de la civilización, el espacio era extenso, la población, escasa, y abundaban los recursos naturales. Con el tiempo, la población fue aumentando y el hombre comenzó a conquistar los espacios hasta llegar a ocupar todo el planeta.

Con el crecimiento de la población, y el aumento del conocimiento y la tecnología, las organizaciones se hicieron cada vez más complejas, se incrementaron las necesidades y la demanda de los recursos. Con este proceso, el espacio fue adquiriendo mayor importancia para proveer bienes a costa del hábitat de animales y plantas. A esta situación se sumó el hecho de que los espacios se hallan ocupados por desechos de distinta naturaleza, algunos reciclables, otros no, y varios contaminantes del suelo, el agua y el aire. Éstos, por su toxicidad, ponen en peligro la existencia de los seres vivos, incluyendo al hombre.

La demanda actual por el espacio, originada por la necesidad cada vez mayor de recursos, plantea soluciones vinculadas con la optimización del uso del territorio mediante una organización adecuada a sus características y tratando de no degradarlo con el uso. De este modo, se da lugar a las organizaciones no humanas: flora, fauna y ecosistemas, con sus respectivos componentes. Así surgió la Ordenación Ambiental del Territorio (OAT) como un instrumento de la política de desarrollo sustentable, o en ausencia de ésta, que se constituye en una política para un país o una región determinada.

* Ingeniero Agrónomo y Investigador en temas ambientales y territoriales. g-raidan@hotmail.com

El territorio

Se define el territorio como una unidad político-administrativa, parte de un sistema mayor, en el cual se desarrolla la vida en todas sus formas, incluida la del hombre. Es el escenario donde transcurren las actividades, la historia, la cultura y la tradición de la población humana, conformando su medio ambiente.

El territorio es administrado mediante normativas legales y técnicas. Los componentes de este espacio son los recursos utilizados para las actividades, principalmente la producción. Estos recursos, en especial el trabajo, se emplean por medio de diferentes nexos, tipos de herramientas y tecnología, sea para uso directo o transformados para satisfacer las distintas necesidades de la sociedad. Este uso establece la relación sociedad-naturaleza, que se hace cada vez más compleja y crea dificultades que se traducen en la degradación ambiental.

Al inicio de la civilización, la relación sociedad-naturaleza era sencilla y con elementos rudimentarios, pues las necesidades se reducían a las mínimas indispensables para cumplir el ciclo vital. Con el tiempo y la evolución del hombre, el conocimiento y el uso de tecnología cada vez más sofisticada, la articulación sociedad-naturaleza se hizo más compleja, hasta llegar a una situación que requiere de medidas apropiadas para evitar agravar la crisis generada por la modalidad actual de desarrollo económico y social.

Esta crisis se origina en la demanda excesiva de bienes y servicios que la sociedad exige a la naturaleza en cantidades que ésta no puede ofrecer en un período dado. Este desequilibrio entre oferta y demanda de bienes naturales se debe a que las fronteras temporales de la sociedad difieren de los horizontes de tiempo de la naturaleza. La sociedad trata de obtener la mayor cantidad de bienes y servicios en el menor tiempo posible, mientras la naturaleza requiere de un lapso mucho mayor para la producción y reproducción de los componentes utilizados por aquélla.

Al ser superados los tiempos de la naturaleza, se inicia un proceso de disminución, alteración, degradación, agotamiento y desequilibrio, en primer lugar de los componentes considerados recursos utilizados por la sociedad y, luego, del sistema en su conjunto.

El territorio, conforme a sus características, dispone de una oferta ambiental en función de los valores que asigna la sociedad a sus recursos, lo que a su vez determina la demanda social, la cual puede ser mayor o menor según las necesidades de la población.

Actualmente, y en función de su uso, se le han asignado al territorio conceptos más amplios abarcando todo lo que existe en él en un tiempo dado: suelo, subsuelo, paisaje, animales, vegetación y todo lo construido por el hombre. En la dimensión ambiental, todos son bienes, tangibles o intangibles, físicos y no físicos; todos tienen valores y son los determinantes para la organización y gestión territorial. Según David Pearce¹, el medio ambiente de un territorio tiene cuatro funciones, y son:

1. participa en la función de producción, distribución y consumo de bienes y servicios económicos;
2. el medio ambiente de un territorio es el receptor de residuos y desechos de todas clases;
3. proporciona bienes naturales, paisaje, parques, entornos naturales, que son la demanda de la sociedad;
4. constituye un sistema integrado que proporciona los medios necesarios para sostener toda clase de vida.

A las funciones citadas hay que agregar que:

1. el territorio tiene partes, o zonas con características diferentes, lo cual le confiere aptitudes para una o varias actividades humanas;
2. la interdependencia e interrelación entre las partes;
3. los recursos naturales tienen, generalmente, potencialidades productivas apropiadas para la producción de determinadas especies de vegetales o animales;
4. la existencia de asentamientos de comunidades de distintas etnias, con derecho a desarrollarse a partir de sus valores históricos y culturales²;

¹ Azqueta, O. D. Valoración Económica de la Calidad Ambiental. Madrid, España.

² Leff, E. 1994. Ecología y Capital. 2a. Edición. México, México.

5. la existencia de sitios históricos;
6. los sitios o áreas arqueológicos.

El territorio es el escenario donde se desarrollan las actividades productivas, la comercialización de productos, el consumo y las transacciones, constituyéndose en el medio ambiente de la sociedad. Todos los componentes, junto con las características citadas, conforman una unidad estructural, que para su ocupación, uso productivo y su desarrollo integral, requiere de una administración basada en los principios naturales y sociales.

Concepto de la OAT

La OAT es un medio apropiado para la relación entre la sociedad y la naturaleza, mediante el cual la sociedad puede obtener beneficios de la oferta natural de sus bienes al tiempo de satisfacer la demanda social.

El propósito de la OAT es la organización del espacio en función de los bienes ambientales que comprende, en beneficio de la sociedad presente y futura, en el marco de una relación articulada armónicamente con la naturaleza. A la organización espacial debe agregarse la de las actividades desarrolladas o a desarrollarse en el territorio, sobre la base de las características de cada parte, la organización sistemática de las informaciones, una instancia de concertación de intereses y la organización de las instituciones.

La ordenación del territorio es un proceso que la sociedad pone, o debe poner, en práctica para asegurar la sustentabilidad de un desarrollo económico y social sin degradar el ambiente y lograr una vida digna en armonía con la naturaleza. Este proceso, basado en el conocimiento del hombre y aplicado mediante la tecnología a una realidad en un espacio y tiempo determinados, permitirá la permanencia de sus sistemas naturales y el uso adecuado de los recursos, asegurando el desarrollo sustentable para la población humana que habita. Por tanto, la OAT es un medio de gran importancia para el desarrollo sustentable, de ahí que sus logros son de mediano a largo plazo. El corto plazo debe ser un período de acciones tendiente a la institucionalización del ordenamiento para facilitar el alcance de sus objetivos finales.

En la práctica, la ordenación del territorio debe convertirse en un sistema de toma de decisiones y acciones en diferentes ámbitos: nacional, regional, departamental y distrital. Este proceso busca usar el territorio y mantener las cualidades naturales de los ecosistemas, pues de ellos depende la diversidad biológica y las características físico-químicas de los suelos, lo que a su vez, complementados con otras condiciones, determina la sustentabilidad del desarrollo. En este contexto, en esta nueva perspectiva y corriente de ideas, de pensamiento y acción, la OAT aparece con una visión de futuro constituyéndose en el instrumento principal de la gestión de recursos.

Fundamentos de la OAT

Teniendo en cuenta el comportamiento de la naturaleza y el interés de la sociedad, la OAT surge como una política, o un instrumento de ésta según sea la circunstancia, para que en el relacionamiento entre la sociedad y la naturaleza exista una articulación armónica, y ambas cumplan con sus correspondientes leyes y funciones, y logren sus respectivos objetivos.

En el contexto de la dimensión ambiental, el enfoque de la ordenación del territorio permite la comprensión cabal de su importancia, su alcance y su aplicación, dentro de una política de desarrollo sustentable y la gestión del uso de sus componentes.

La razón de la OAT se origina en el conocimiento científico de la función e importancia de los componentes del territorio, de su escasez o agotamiento y de la disponibilidad de tecnología moderna. Tanto desde la función de cada componente en el sistema, como desde la óptica de recursos, éstos tienen valores que en conjunto integran el patrimonio de un territorio determinado. De la escasez, agotamiento o degradación surge la necesidad de un mejor uso de los recursos naturales, conforme a sus aptitudes, de mantener sus características y la diversidad biológica.

Ante la necesidad de hallar mecanismos basados en conocimientos y tecnologías modernos para mejorar la calidad de vida sin degradar el medio ambiente, la Ordenación Ambiental del Territorio representa un instrumento apropiado. El uso

de la OAT implica un enfoque global, holístico, interdisciplinario, enmarcado en un horizonte temporal y espacial. Este enfoque requiere de la consideración de todos los elementos constitutivos del medio ambiente natural y sociocultural, incluidas las instituciones y las organizaciones públicas y privadas responsables de la administración del territorio. Además, este enfoque conlleva, naturalmente, un proceso cuyo resultado positivo será de corto, mediano y largo plazo.

Otro de los fundamentos de la OAT es la existencia de disfuncionalidades entre la oferta ambiental y la demanda social del espacio y sus recursos, es decir que los recursos ambientales del territorio, naturales o agregados, desde la perspectiva del desarrollo sustentable, no cumplen su función social, económica ni ecológica. La OAT busca disminuir dichas disfuncionalidades, otorgando una mayor equidad en la ocupación, tenencia y uso de los recursos del territorio mediante un proceso de decisiones y acciones en un territorio determinado.

La aplicación de las bases del desarrollo sostenible mediante la OAT, partiendo de la realidad del presente, mediante procesos de decisiones tiene los siguientes fundamentos:

1. **el fundamento jurídico**, constituye la normativa ambiental vigente, especialmente la vinculada con la gestión de los recursos naturales y el ordenamiento espacial;
2. **el fundamento técnico** se halla conformado por los conocimientos de las diferentes disciplinas científicas y las informaciones disponibles. Su uso deberá ser mediante sistemas modernos de procesamiento de datos. Para el uso adecuado de las informaciones se plantea la organización de las informaciones mediante los Centros de Datos y de Documentación.
3. **el fundamento político-administrativo**, son los organismos de los tres Poderes del Estado, Legislativo, Ejecutivo y Judicial, y sus respectivas dependencias departamentales y distritales. La organización para la puesta en ejecución de la OAT requiere de la participación de todas las dependencias de los poderes del Estado.
4. **el fundamento sociocultural**, uno de los principales componentes de la OAT. Median-

te esta instancia la población tendrá un mecanismo de participación en las decisiones de su interés y en todo lo que atañe a la aplicación de normas de uso de las distintas categorías del territorio. La instancia sociocultural facilitará la autogestión, el desarrollo de las comunidades a partir de sus valores históricos y culturales, y permitirá la consolidación de las otras bases del desarrollo sustentable.

Los recursos naturales son utilizados por medio de diferentes nexos, principalmente el trabajo, diversos tipos de herramientas y por la tecnología, sea para uso directo o transformados para las distintas necesidades de la sociedad. Este uso, esta demanda, esta articulación sociedad-naturaleza crea dificultades cada vez más complejas.

La ordenación territorial nace como una necesidad para orientar el desarrollo sustentable y facilitar el logro de sus objetivos. **El ordenamiento territorial no significa reubicar lo existente en un espacio determinado por considerar inadecuado el actual. Es un concepto que se expresa en el sentido de orientar y administrar los bienes tangibles o intangibles, valorándolos por sus funciones y potencialidades para asegurar un mínimo de sustentabilidad en el largo plazo.**

La OAT se fundamenta en la necesidad de adoptar un mecanismo que asegure el uso sustentable de los recursos. Debe basarse en las características del ecosistema y en la normativa ambiental, en las organizaciones gubernamentales y no gubernamentales, y en los conocimientos de los procesos naturales y antrópicos que ocurren en un espacio determinado. Los problemas ambientales en Paraguay, como en la mayoría de los países en desarrollo, son complejos y su solución deberá contemplar una serie de medidas, que van desde la política hasta las acciones concretas en todo el territorio nacional.

La justificación para establecer la ordenación ambiental del territorio se hace más notoria, al tener en cuenta los siguientes aspectos:

- las alteraciones, degradación o destrucción de los ecosistemas;
- los emprendimientos productivos con impactos negativos sobre el medio ambiente;
- la tendencia a la pérdida de su biodiversidad;

- las obras de infraestructura, especialmente viales y otras megaconstrucciones;
- el incremento de la demanda de tierra y la ocupación desordenada de las tierras;
- el descuido de las diferentes etnias autóctonas que habitan un territorio;
- el nivel de conocimiento técnico-científico del proceso ambiental, y la disponibilidad de informaciones de diversas disciplinas, obtenidas y procesadas mediante sistemas modernos.

La OAT es un medio apropiado para la relación entre la sociedad y la naturaleza, y para constituir una articulación en que la sociedad obtenga beneficios de la oferta natural de sus bienes, por una parte, y por otra, pueda satisfacer la demanda social.

El propósito de la OAT es la organización del espacio en función de los bienes ambientales que comprende, en beneficio de la sociedad presente y futura, en el marco de un relacionamiento armónico con la naturaleza. A la organización espacial debe agregarse la organización sistemática de las actividades a desarrollarse en él, sobre la base de las características de cada parte del territorio.

La formulación de una propuesta para la OAT es una tarea compleja, abarca todas las disciplinas científicas, tiene componentes tecnológicos, afecta a todo el territorio y a las actividades e intereses sectoriales, económicos, sociales y ambientales. Esta complejidad resulta más notoria porque los resultados no son visibles en el corto plazo, pues son de mediano a largo plazo.

Generalmente, los objetivos de corto plazo se relacionan con la institucionalización de la ordenación territorial. La OAT es uno de los principales medios para lograr la sustentabilidad del desarrollo y, como tal, es un instrumento de aplicación de la política y, en ausencia de ésta, se convierte en la política de desarrollo de un país o región. Debe ser un espacio de concertación que en la práctica se convierta en un mecanismo de toma de decisiones.

Necesidad de la OAT

La excesiva demanda de los recursos del territorio ha llevado al agotamiento de varios de ellos, algunos contaminados y otros degradados a tal

punto que ya no pueden producir bienes ni cumplir con su función en el sistema natural, originando una disfuncionalidad entre oferta ambiental y demandas sociales. Esto significa que los componentes ambientales del territorio, naturales o agregados por el hombre, no cumplen su función social, económica ni ecológica. Las disfuncionalidades se resumen en lo siguiente:

- a. **en lo social**,
 - desigualdad
 - pobreza
 - marginalidad
 - ocupación desordenada del territorio
 - cultivos de especies para materia prima de drogas ilegales
- b. **en lo económico**,
 - baja productividad.
 - concentración del ingreso
 - deficiente producción
 - baja rentabilidad de las actividades productivas primarias
- c. **en lo ecológico**,
 - depredación
 - pérdida de la diversidad biológica
 - degradación o agotamiento de los recursos
 - destrucción de hábitat
 - degradación o destrucción de los sistemas naturales
 - interrupción de las funciones y ciclos de los sistemas naturales

Los problemas citados en conjunto, interrelacionados unos con otros, se constituyen en un "circulo vicioso", cuya solución requiere de una serie de decisiones para romperlo y encontrar las soluciones respectivas. En este sentido, existe un desorden ambiental y surge la necesidad de la ordenación.

La razón de la OAT se vincula con los siguientes aspectos:

1. la función y la importancia de todos los componentes del territorio;
2. el conocimiento de la ciencia y la disponibilidad de tecnología;

3. la demanda cada vez mayor por el espacio;
4. el uso inadecuado de gran parte del territorio;
5. la ocupación desordenada y no equitativa del territorio.

Para qué sirve la OAT

1. Es un instrumento de administración estratégica del espacio.
2. Para la compatibilidad entre el desarrollo económico, social y ecológico, es decir la rentabilidad económica, la productividad ecológica y la aceptación social.
3. Como medio para el desarrollo y la consolidación de las distintas etnias.
4. Para lograr la mayor equidad en la ocupación, tenencia y uso de la tierra.
5. Como un instrumento para la orientación o reorientación de la población.
6. Para el empleo de los recursos naturales en función de sus aptitudes o vocación, y el uso de tecnología apropiada para cada caso.
7. Como un medio de respeto a los lugares históricos y arqueológicos.
8. Constituye un medio para el respeto de las leyes naturales armonizándolas con las leyes antrópicas

Las características de la unidad socioambiental y la adopción del estilo de desarrollo sostenible necesitan un mecanismo para compatibilizar los intereses de la producción y de la conservación. Este mecanismo permitirá aplicar las bases del desarrollo sustentable. El ordenamiento ambiental del territorio, aplicado en una unidad socioambiental, es un medio para armonizar los intereses económicos con los ecológicos. Podrá ser un instrumento de gestión ambiental o una política regional; su naturaleza dependerá de la política socioeconómica del país.

Qué comprende la OAT

La OAT comprende básicamente:

1. la zonificación del territorio;
2. la reglamentación para el uso de cada zona;
3. la organización de la información;

4. la conformación de una instancia de concertación de intereses a nivel de gobierno central y a nivel operativo (municipios y gobernaciones);
5. la organización de la entidad responsable de su aplicación;
6. programas y proyectos: especialmente aquellos instrumentos de gestión de recursos, de educación ambiental, etc.

Alcance de la OAT

Desde la perspectiva del desarrollo sustentable, la ordenación territorial tiene alcance espacial, temporal, técnico-científico, social y político-administrativo.

Alcance espacial y temporal

La ordenación de un territorio debe abarcar un espacio geográfico con objetivos de corto, mediano y largo plazo, de manera a permitir que los componentes naturales cumplan con sus respectivas funciones para mantener la estructura del sistema y que el aprovechamiento económico no afecte sus características intrínsecas y sostenga su potencial productivo, económico y ecológico.

Alcance técnico - científico

En el proceso de la ordenación del territorio se utilizan los conocimientos de casi todas las disciplinas científicas, tanto físicas como sociales y naturales. Traducidos dichos conocimientos en técnica y tecnología, se emplean para la clasificación del territorio y su normalización. El uso de la tecnología en las diferentes categorías del territorio es otro de los alcances importantes en este aspecto, pues ésta constituye una de las formas de relacionamiento de la sociedad con la naturaleza y de ella depende el impacto de las actividades del hombre, especialmente las productivas, sobre los componentes naturales utilizados, lo cual dará como resultado el grado de sostenibilidad del sistema. En síntesis, la OAT involucra a casi todas las disciplinas científicas y el uso de tecnología moderna.

Alcance social

Al crear la instancia de concertación y de decisiones a nivel local, el sistema de ordenación

dará oportunidad de participación de la sociedad en las decisiones relacionadas con sus intereses. Esta oportunidad es de gran importancia para una comunidad, pues permitirá el desarrollo de la capacidad de autogestión, establecerá un mecanismo para mejorar la valoración de los bienes ambientales, y un mejor control de la sociedad en cuanto al uso de los recursos de su comunidad. Entre otras cosas, la OAT posibilitará a la sociedad:

1. la oportunidad de participar en las decisiones relacionadas con sus intereses;
2. el fortalecimiento de su capacidad de autogestión;
3. el mecanismo para mejorar la valoración de los bienes ambientales;
4. un mejor control de la sociedad en cuanto al uso de los recursos (valores) de su comunidad;
5. la participación de la comunidad;
6. la educación, concienciación, ética ambiental.

Alcance político-administrativo

Los alcances definidos, así como la puesta en práctica de la ordenación, otorgarán ventajas, en términos de facilitar la descentralización, permitir la coordinación entre los diferentes organismos públicos con el sector privado, y coadyuvar a la sanción de los delitos ecológicos. El alcance desde la perspectiva político-administrativa:

1. facilitará la descentralización;
2. permitirá la coordinación entre los diferentes organismos públicos con el sector privado;
3. la descentralización efectiva del sector público;
4. la modernización, reestructuración y fortalecimiento del sector público.

Alcance legal

La ordenación ambiental del territorio debe operativizarse mediante una ley nacional que debe ser el marco para las actividades desarrolladas en las diferentes instancias. Además, debe existir una serie de reglamentaciones de uso de las diferentes zonas definidas del territorio y una adecuación y complementación con las normas,

leyes, decretos, ordenanzas y otras disposiciones relativas a la zonificación y uso de recursos, lo cual, en síntesis, permitirá:

1. la mejor aplicación de la normativa vigente;
2. una adecuación de las leyes, decretos, ordenanzas, etc.;
3. la sanción del delito ecológico.

Estrategia para la institucionalizar la OAT

Para institucionalizar la OAT se necesita una estrategia configurada por actividades no dependientes directamente del proceso de la OAT, pero coherentes con los objetivos de ésta y con la política de desarrollo sustentable.

La estrategia, es decir cómo lograr los objetivos, se conforma de una serie de condicionantes que se debe adecuar para el normal funcionamiento en las distintas etapas de la ordenación. A continuación se mencionan los principales elementos de la estrategia:

1. descentralización efectiva del sector público. La descentralización en el proceso de las decisiones, de las asignaciones, disponibilidad de recursos y que éstos sean apropiados y oportunos para su inversión en las distintas etapas de la ordenación.
2. modernización, reestructuración y fortalecimiento del sector público local. El funcionamiento del sector público en el cumplimiento de su competencia en todo el proceso de la ordenación debe ser ágil, eficiente y oportuna para lograr los objetivos de la ordenación territorial.
3. participación de la comunidad para que en las concertaciones de los intereses de la población que habita en el territorio objeto de ordenación tomen las decisiones que se relacionan con sus intereses.

Instrumentos de aplicación de la OAT

Los principales instrumentos para que la OAT sea efectiva son:

1. tecnología e información;
2. contabilidad ambiental;

- | | |
|--|--|
| 3. presupuesto general de la Nación, de las Gobernaciones y de los Municipios; | En síntesis, la OAT busca la organización: |
| 4. política impositiva (incentivos y castigos); | 1. de la información; |
| 5. subsidios; | 2. de la comunidad; |
| 6. financiamiento; | 3. de la comunicación; |
| 7. educación, capacitación, concienciación. | 4. de las instituciones (públicas y privadas). |

Bibliografía

- Azqueta, O. D. Valoración Económica de la Calidad Ambiental. Madrid, España.
- Bombín, M. E. y otros. El Paisaje, Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo. Dirección General del Medio Ambiente. Madrid, España, 1987.
- CEOTMA – CIFCA, Calidad de Vida, Medio Ambiente y Ordenación del Territorio. Volumen I, II y III. Madrid, 1982.
- Leff, E. 1994. Ecología y Capital. 2a. Edición. México, México.
- Leff, E. 1998. Saber ambiental. 1ª. Edición. Siglo Veintiuno Editores, SA de CV. México, DF.
- Martínez, A. J. Introducción a la economía ecológica. 1ª. Edición, 1999. Madrid, España.
- Sánchez, V., 1982. Glosario de términos ambientales. UNESCO – PNUMA.
- Leff, E. Ecología y Capital. Racionalidad Ambiental, Democracia Participativa y Desarrollo Sustentable, México, Segunda edición, 1994.
- Informe de la Comisión de las Comunidades Europeas para la Conferencia de Naciones sobre el Medio Ambiente y Desarrollo, Río de Janeiro, 1992.
- Jeffers, J. N. R. Modelos en ecología, Barcelona, España, 1991.
- Odum, E. P. Ecología, 3ª. edición, Editorial Interamericana SA de CV. México, DF. Agosto de 1991.