

---

Zulma Espínola González

**Capital social y desarrollo, ¿el enlace perdido?**

**Evidencia microestructural de la**

**Encuesta Permanente de Hogares**

---

# Capital social y desarrollo, ¿el enlace perdido?

## Evidencia microestructural de la Encuesta Permanente de Hogares\*

Zulma Espínola González\*\*

**Desde los años '60, el Paraguay está en proceso de búsqueda de un despegue económico que no ha alcanzado hasta ahora. Existen canales para abandonar el estado de subdesarrollo, pobreza y gran estancamiento por el que atraviesa el país. Al efecto, una de las variables nuevas que se considera en el ámbito**



**del desarrollo económico es el *capital social*. El principal objetivo de esta investigación es la detección y el delineamiento del círculo "DESARROLLO - CAPITAL SOCIAL" en el caso paraguayo, con un modelo econométrico probabilístico. El contenido del presente trabajo está diseñado para cumplir con los objetivos establecidos.**

### I. Introducción

Desde los años '60 el Paraguay está en proceso de búsqueda de un despegue económico que no ha conseguido hasta ahora. Hubo como un flash radiante durante la ejecución de la obra de Itaipú (de 1974 a 1981), que le permitió al país alcanzar en promedio una tasa de crecimiento de 9,7%, considerada entre las más altas del hemisferio durante el período. Por otra parte, la década de los '90 es considerada por muchos analistas como la "década pérdida", por el estancamiento evidenciado en los indicadores socioeconómicos durante esos años. El país inicia su marco de liberalización a fines de 1989 y, a partir de allí, una serie de eventos y shocks internos y externos, como la crisis bancaria de los años '95 y '97, que representó un monto aproximado del 10% del PIB, afectan la tasa de crecimiento.

A diferencia de otros países de América Latina, el Paraguay nunca experimentó un estado hiperinflacionario. Es más, la cooperación de organismos multilaterales constituyó uno de los factores de ayuda a la estabilidad macroeconómica. En cuanto al sector fiscal, su déficit ha aumentado, sobrepasando en los últimos años la relación deuda pública/PIB, en más del 40%, y con gran dependencia de los royalties. A partir de esta situación, se hace necesaria la búsqueda de otros financiamientos. Desde su implementación hasta la fecha, el Impuesto al Valor Agregado (IVA) continúa siendo el más importante

\* Este trabajo fue realizado en el marco de las investigaciones financiadas por el Departamento de Investigaciones del Rectorado de la Universidad Nacional de Asunción (UNA). El equipo de trabajo estuvo integrado además por la Econ. Mirta R. Brizuela Bordón, como investigadora; el Prof. Dr. Antonio Rodríguez Rojas, asesor académico institucional y el Prof. Econ. Oscar S. Barrios Leiva, asesor técnico metodológico. Un agradecimiento especial al Prof. Dr. Julio César Bonzi, por sus continuas orientaciones en el área investigativa.

\*\* Master en Economía. Investigadora de la Dirección de Investigación y Extensión de la Facultad de Economía de la Universidad Nacional de Asunción (UNA). Prof. asistente de Metodología y Técnica de Investigación de la Facultad de Economía de la UNA.

en la estructura fiscal del país. Así, a fines de 2003 representó el 43% de las recaudaciones totales.

A inicios del nuevo milenio, el PIB tuvo una tasa de crecimiento negativa de -0,4%, debido a efectos internos en el sector agrícola y a factores regionales, éstos últimos vinculados con la gran dependencia de Brasil y Argentina. Esa cifra muestra que el crecimiento promedio del PIB en el último decenio ha sido solo de 2,1%, considerablemente inferior a los crecimientos promedios de 8,1% y 3,9% durante la década de los '70 y '80, respectivamente. En términos per cápita se registró en la década un crecimiento negativo de aproximadamente -0,7%. Con ello, el PIB per cápita, medido en dólares constantes de 1982, alcanzó en 2000 una cifra de 1.507 dólares, menor a los 1.552 del año anterior. En este sentido debe resaltarse el marcado estancamiento que afecta a la economía paraguaya en las dos últimas décadas, ya que el PIB por habitante, a precios de 1982, era de 1.617 dólares, en 1980, y de 1.612, en 1991.

A esto se suma la gran dependencia del sector agrícola tradicional, y preferentemente de la producción de soja, en el valor de las exportaciones paraguayas, factor causal del deterioro de la relación de intercambio. No obstante, durante 2003 la economía paraguaya ha logrado una mayor estabilidad de las variables nominales y una recuperación de la actividad productiva, hecho optimista que ya hace hablar de un proceso de recuperación económica del país. Este escenario macro descrito precedentemente ilustra la relativa estabilidad en los precios, pero con una gran deuda social derivada de la amplia desigualdad de ingresos y el elevado margen de informalidad y pobreza del país. Estos datos están bien identificados y publicados por la Dirección General de Estadística, Encuestas y Censos (DGEEC)<sup>1</sup>. De esta manera se evidencia que no solo bastan las políticas macro sino que es preciso revisar y reformular aspectos de la política socio poblacional para el ansiado despegue socioeconómico del Paraguay. El gran deber socio-

económico surge del descuido de los aspectos micro inherentes a la heterogeneidad de los agentes económicos, principalmente los hogares.

Existen canales para abandonar el estado de subdesarrollo, pobreza y gran estancamiento por el que atraviesa el Paraguay. Al efecto, una de las variables nuevas que se considera en el ámbito del desarrollo económico es el *capital social* que, definida por el Banco Mundial, "se refiere a las instituciones, relaciones y normas que conforman la calidad y cantidad de las interacciones sociales de una sociedad. No es solo la suma de las instituciones que configuran una sociedad sino, asimismo, la materia que las mantiene juntas".

Y numerosos estudios demuestran que la cohesión social es un factor crítico para que las sociedades prosperen económicamente y para que el desarrollo sea sostenible. Según la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) es "el conjunto de normas, instituciones y organizaciones que promueven la confianza y la cooperación entre las personas, las comunidades y la sociedad en su conjunto". Molinas (2002) define al capital social como las redes que facilitan la acción colectiva, pues se origina en las características comunes que puedan tener dos personas, o un grupo de personas. Estas características pueden ser adquiridas o heredadas. Entre los ejemplos de las heredadas se incluyen género, edad, genealogía, nacionalidad, idioma nativo y características físicas, entre otras. En tanto, como ejemplos de las adquiridas se pueden citar la educación, objetos adquiridos, membresía en clubes, organizaciones cívicas y equipos, pasatiempos, lugares visitados, y puntos de vista políticos y económicos. La medición de este capital social es un factor fundamental que serviría como modelo de desarrollo comunitario, a fin de ver lo mensurable de las acciones y redes que estas comunidades han brindado al Paraguay y lo pueden seguir haciendo.

La principal premisa detrás del capital social es que en una comunidad existen lazos basados en la confianza, las personas serán capaces de

1 La DGEEC señala en su EIH/2001 que la pobreza rural alcanza un porcentaje del 52,3% del total de habitantes de esa zona, mientras que el sector urbano posee un 46,1%. En Asunción, el 29,6% de la población es considerada pobre.

organizarse y cooperar para mejorar sus condiciones de vida. Existen algunos trabajos iniciales que empiezan a valorar el impacto del capital social en el Paraguay. En este delineamiento, la propuesta de esta investigación está preparada para motivar y dar a conocer aspectos del campo del capital social y su relación, impacto y causalidad en el proceso de desarrollo. La relevancia del capital social para el crecimiento y el desarrollo económico se da en el ámbito político y social, desde el cual se transmite a la economía. El efecto multiplicador surge cuando las sociedades de elevado nivel de capital social presentan un mejor comportamiento económico derivado de la confianza que impregnan sus relaciones sociales. Por ejemplo, la confianza mutua abarata las transacciones comerciales, al no requerirse tanta información de la solvencia de la otra parte ni tener que prevenir comportamientos fraudulentos.

El **objetivo general** de la investigación es detectar y delinear el círculo virtuoso “**DESARROLLO – CAPITAL SOCIAL**” en el caso paraguayo. *¿Es un enlace que se ha perdido? ¿Por qué no podemos lograr afianzar este círculo? ¿Qué necesitamos para motivar y dinamizar este círculo virtuoso? ¿Cómo evidenciamos que el CÍRCULO DESARROLLO-CAPITAL SOCIAL es la respuesta para romper el círculo vicioso de la pobreza?*

Esta serie de interrogantes son guías válidas y motivaciones para elaborar el contexto de esta investigación, cuyas respuestas serán activos que contribuyan a que preferentemente las acciones socioeconómicas actuales sean escenarios de revisiones de resultados y sobre todo de visualizar en forma proactiva el futuro del país. El título de la obra de por sí ya aclara que no será una mera descripción narrativa de los hechos, sino que “el alcance de la obra” se orienta hacia la búsqueda de la construcción del citado círculo, mediante un análisis de los “resultados” con prioridad hacia los logros y los deberes de la economía paraguaya, en materia de formación y consolidación del capital social. Por sobre todo, sobresaldrá su aporte a las áreas académica y política, pues contribuirá a responder importantes preguntas sobre el capital social paraguayo.

Los **objetivos específicos** de esta investigación son:

- a) Diseñar el círculo virtuoso CAPITAL SOCIAL – DESARROLLO.
- b) Proporcionar conocimientos y motivar acerca de los aspectos del capital social y su relación, impacto y causalidad en el proceso de desarrollo del país.
- c) Elaborar propuestas de políticas concretas de corto y mediano plazo destinadas a incrementar el capital social observado actualmente en la población del Paraguay, en un contexto de búsqueda de desarrollo sustentable, para abandonar el estado de subdesarrollo, pobreza y gran estancamiento por el que atraviesa el país.

Cabe destacar que, generalmente, el estudio del capital social se ha enfocado por sectores en forma separada, dejándose de lado la fusión de todos los elementos socioeconómicos ponderados. Esta fusión y ponderación será el pilar para el diseño de este círculo, en el caso paraguayo. La ponderación de los elementos que detallan el nivel de desarrollo dependerá de observaciones sectoriales realizadas precedentemente. Esta conjunción de factores socioeconómicos que delimiten el círculo será el aporte principal de la presente investigación.

El contenido del presente trabajo de investigación está diseñado de manera a cumplir con los objetivos que se pretende alcanzar. La primera sección será utilizada para plantear el tema, sus principales antecedentes y la problemática por resolver. Los objetivos son presentados en la sección II. La sección III contendrá una revisión bibliográfica del tema, además de un resumen de los trabajos que sobre los diferentes tópicos han sido realizados en el Paraguay y en otros países. La Sección IV presenta la metodología, estadísticas básicas de análisis entre capital social y variables tales como el capital humano y factores socioeconómicos, así como los resultados de un modelo Logit estimado. A continuación, la sección V expone las implicaciones de políticas sugeridas sobre la base de los resultados de las estimaciones. La sección VI presenta un diseño

básico del círculo virtuoso Capital Social (KS) y el desarrollo y las conclusiones son presentados en la sección VI.

## II. Marco teórico

### 2.1. Concepto de capital social

Tradicionalmente, y desde el tiempo de los economistas clásicos, se consideraba al capital como uno de los tres factores, además de la tierra y el trabajo, en el que indudablemente el término se refería al capital físico. Teodoro Schultz<sup>2</sup> desarrolló la que se conocería como “teoría del capital humano”, con indicadores para probar la existencia de una relación positiva entre la inversión educativa individual y la percepción futura de ingresos, así como entre el gasto gubernamental en educación y el producto nacional.

El enfoque pionero de Schultz es afianzado por los trabajos de Gary Becker y Jacob Mincer, en los años '60. Se difunde ampliamente el concepto de capital humano para el desarrollo, revolucionando por muchas décadas todo el entorno y las corrientes de crecimiento y desarrollo económico de las naciones. Y es a inicios del nuevo milenio cuando se introduce el concepto de capital social como variable de desarrollo. El concepto lo emplea por primera vez Robert Putnam en su estudio sobre los motivos que explican el buen comportamiento económico del norte de Italia, frente a una región meridional más atrasada. Así, hoy es tema obligado en materia de desarrollo la necesidad de contar con los tres tipos de capitales: físico (KF), humano (KH) y Social (KS). De hecho, el capital humano representa el conocimiento, las habilidades y el estado de salud personal en el individuo; el capital social hace referencia a las normas y redes que facilitan la cooperación con los miembros de un mismo grupo, o entre grupos. Por otro lado, en el concepto de capital social se incluye a instituciones, relaciones, actitudes y valores que gobiernan las interacciones entre las personas y pueden contribuir al desarrollo económico y social. Se debe enfatizar que ninguno de los ca-

pitales, por sí solo, resulta suficiente para el desarrollo de las regiones. La fórmula básica es la existencia de una buena combinación de los distintos tipos para que ese progreso se produzca y sea sostenible.

Para el Banco Mundial el capital social “se refiere a las instituciones, relaciones y normas que conforman la calidad y cantidad de las interacciones sociales de una sociedad. No es solo la suma de las instituciones que configuran una sociedad sino, asimismo, la materia que las mantiene juntas”. De hecho, numerosos estudios demuestran que la cohesión social es un factor crítico para que las sociedades prosperen económicamente y para que el desarrollo sea sostenible. Por otro lado, la CEPAL, en un documento elaborado para la Conferencia Regional sobre Capital Social y Pobreza, realizada en setiembre de 2001 en Santiago de Chile, define al capital social como “el conjunto de normas, instituciones y organizaciones que promueven la confianza y la cooperación entre las personas, las comunidades y la sociedad en su conjunto”.

En primer lugar, es importante diferenciar entre el capital social individual y el comunitario. El primero consiste en el crédito que ha acumulado una persona y que la hace merecedora de confianza. El segundo “se expresa en instituciones complejas” y reside “no en las relaciones interpersonales sino en sus estructuras” de normas, gestión y sanción. Hay algunos ejemplos claros acerca de cómo el capital social contribuye a aliviar la situación de los pobres. Si en una comunidad existen lazos basados en la confianza, normalmente entre familiares y vecinos, las personas serán capaces de organizarse y cooperar para mejorar sus condiciones de vida.

Algunos autores sostienen que, en última instancia, son las actitudes y valores los que configuran los demás elementos del capital social, como las normas, relaciones e instituciones. Ejemplos de las actitudes y valores que configuran las normas, relaciones e instituciones son la generosidad, la confianza, la reciprocidad y la justicia. Como se menciona en el concepto, se

2 Premio Nóbel de Economía en 1979 por su investigación pionera del desarrollo económico y su especial consideración sobre los problemas de los países en vías de desarrollo.

enfatisa el papel de las relaciones sociales, las redes, normas y valores, como elementos de una función de producción de bienes y servicios. Esta visión multidisciplinaria ha enriquecido nuestro conocimiento de cómo producir con mayor eficiencia los bienes y servicios que las personas valoran. En este sentido, el capital social es un concepto importante para aumentar la eficiencia y sostenibilidad de la entrega de servicios sociales, objeto de atención de la política social.

Woolcock (1999) distingue tres magnitudes básicas en el capital social: *bridging*, *bonding* y *linking* capital social. Las dos primeras hacen referencia a lo ya apuntado por Putnam, mientras que las conexiones (*linking*) del capital social constituyen la capacidad para apalancar recursos, ideas e informaciones, desde las instituciones formales. Las distintas combinaciones de *bridging*, *bonding* and *linking* capital social incorporan un componente dinámico en el cual las combinaciones óptimas cambian a lo largo del tiempo, a medida que las sociedades van avanzando en el desarrollo.

Para Coleman (1998), el capital social incluye:

1. obligaciones y expectativas: si un individuo A hace algo por otro B, A espera que B se sienta obligado a devolverle el favor cuando lo necesite. Esto serviría como una forma de crédito sobre la cual trazar la confianza social en esas comunidades.
2. organización social adecuada: las organizaciones sociales se forman con un objetivo específico y una vez que éste se ha cumplido se puede aprovechar esa estructura para plantearse nuevos objetivos que sean de ayuda a la comunidad.

Molinas (2002) define al capital social como las redes que facilitan la acción colectiva, pues se origina en las características comunes que puedan tener dos personas, o un grupo de personas. Estas características pueden ser adquiridas o heredadas. Ejemplos de características heredadas son el género, edad, genealogía, nacionalidad, idioma nativo y características físicas, entre otras. Ejemplos de características adquiridas incluyen educación, objetos adquiridos, mem-

bresía en clubes, organizaciones cívicas y equipos, pasatiempos, lugares visitados, y puntos de vista políticos y económicos. La medición de este capital social es un factor fundamental que serviría como modelo de desarrollo comunitario, con el objetivo de ver lo mensurable de las acciones y redes que estas comunidades han brindado al Paraguay y lo pueden seguir haciendo.

Es bueno mencionar que el capital social posee ciertas características específicas y limitaciones con relación a otros tipos de capital. Entre las características peculiares del capital social, podemos citar:

- i) a diferencia del capital físico que se deprecia con el uso, el capital social se acrecienta con él y se deprecia solo si no se lo usa.
- ii) a diferencia de las inversiones en capital humano (y en muchos casos de las físicas), los resultados en el aumento de productividad del capital social pueden verse en un plazo muy corto.
- iii) el capital social no es la propiedad privada de ninguna de las personas que se benefician de él.
- iv) el capital social no puede ser prestado internacionalmente, se lo debe producir localmente.

Podríamos distinguir los diferentes tipos de capital social, a través de dos clasificaciones complementarias:

- (i) según la relación de los involucrados, en capital social aglutinador, de puente y vinculante. El capital social aglutinador se refiere a las relaciones entre familiares, amigos y vecinos. El de puente se refiere a las conexiones horizontales entre personas con características similares, independientemente de lo bien que se conozcan entre ellas. Por su parte, el capital social vinculante se refiere a la construcción de capacidad de movilizar recursos, ideas e información más allá de la comunidad, a través de interacciones con personas en posición de poder.
- (ii) según su forma, en capital social cognitivo y estructural. El capital social cognitivo es un concepto más subjetivo e intangible. Se re-

fiere a las normas, valores, confianza, actitudes y creencias compartidas. El capital social estructural tiene que ver principalmente con organizaciones (formales e informales) y redes organizacionales y asociativas.

## 2.2. La situación de pobreza en el Paraguay

De acuerdo al último Censo Nacional de Población y Viviendas (2002), la población del país está en el orden de los 5.183.080 habitantes, de los cuales 2.940.660 residen en el área urbana y 2.242.420 en la rural, reflejando un ritmo de crecimiento de 2,2%, en la última década. Actualmente, la población urbana del país es mayor a la rural debido a la constante y persistente migración rural-urbana, y al elevado ritmo de crecimiento demográfico de las áreas urbanas.

urbana, seguida por infraestructura sanitaria (21,6%), en esta última, y en el área rural, acceso a la educación (15,9%).

El Cuadro 1 muestra que la pobreza para el área rural, en el mismo período, alcanza un nivel de 52,3% del total de habitantes, mientras que en el sector urbano llega a un 46,1% de la población. En Asunción, el 29,6% es pobre.

La distribución relativa de la población pobre por área de residencia refleja que la mayor cantidad de pobres se encuentra en el área urbana del país, alcanzando el 53,7% del total. Asunción representa apenas un 6% del total de pobreza, mientras que el área central urbana concentra el 27,5 % de este total y el resto urbano, un 20,2 %. En el área rural se distribuye el 46,3% restante de pobreza. (ver Gráfico 4)

Cuadro 1  
PARAGUAY. Población total y población pobre según área de residencia

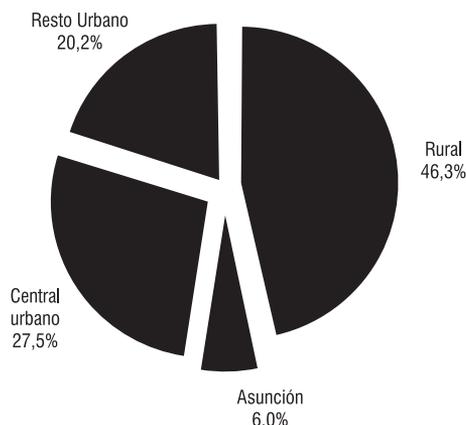
Área de residencia	Población total	Población pobre	% Población pobre
<b>Total País</b>	5.516.391	2.689.717	48,8
<b>Urbana</b>	3.136.281	1.444.596	46,1
Asunción	544.936	161.219	29,6
Central Urbano	1.267.266	739.830	58,4
Resto Urbano	1.324.079	543.547	41,1
<b>Rural</b>	2.380.110	1.245.121	52,3

Fuente: DGEEC. Encuesta Permanente de Hogares 2002.

La pobreza es estudiada desde dos perspectivas en el país: las Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) y las Líneas de Pobreza. La primera comprende cuatro indicadores: calidad de la vivienda, infraestructura sanitaria, acceso a la educación y capacidad de subsistencia. Observando los resultados del último Censo se tiene que el 50,4% de la población tiene al menos 1 NBI; el 32,8% tiene NBI en calidad de vivienda; el 17,6% en infraestructura sanitaria. Por su parte, la población con NBI en acceso a la educación y capacidad de subsistencia llega a 11,5% y 10,8%, respectivamente.

Existe un mayor porcentaje de población pobre en el área rural (59,4%) que en la urbana (43,5%). En ambas áreas la mayor NBI se da en la calidad de la vivienda, pero en proporciones diferenciadas, siendo 44,4% en el área rural y 23,7% en la

Paraguay: distribución % de la pobreza por área y dominio de residencia, 2002



Fuente: DGEEC. Encuesta Permanente de Hogares 2002.

Pero lo más interesante sobre estos niveles de pobreza es la concentración y la disparidad que se puede observar haciendo un análisis por departamento. Los datos del período 2000/1 tomados de la Encuesta Integrada de Hogares (EIH 2000/1) de la DGEEC dejan ver que los distintos niveles porcentuales de pobreza de cada departamento varían en forma significativa (ver Cuadro 2). Dos departamentos tienen más del 55% de su población en situación de pobreza (San Pedro, 55,8%, y Caazapá, 56,6%). De esta proporción, más del 35% es considerado como en extrema pobreza y, siguiendo la línea descendente, son cinco los departamentos que cuentan con un porcentaje mayor al 40% de nivel de

departamento, lo cual demuestra que se desarrollan grupos poblacionales con diferencias socioeconómicas bien marcadas.

### 2.3. Medición del capital social

Como ocurre con el capital humano, al capital social resulta difícil medirlo directamente. Así, se requiere de aproximaciones. La Dirección General de Estadística, Encuestas y Censos (DGEEC) incluyó un módulo especial en la Encuesta Permanente de Hogares (EPH) 2002 para investigar variables claves que conforman la temática del capital social. Para la DGEEC, el ca-

Cuadro 2  
Porcentaje de la población según estatus de pobreza por departamento, 2000- 2001

Dpto.	Pobres extremos	Pobres no extremos	Total	No pobres
Asunción	3,7	15,1	18,9	81,1
Pdte. Hayes	7,2	19,0	26,1	73,9
Alto Paraná	14,3	12,5	26,8	73,2
Central	4,9	23,3	28,2	71,8
Cordillera	13,0	16,6	29,6	70,4
Ñeembucú	15,7	16,8	32,5	67,5
Misiones	14,1	19,6	33,7	66,3
Paraguari	17,5	17,6	35,1	64,9
Itapúa	21,9	13,7	35,6	64,4
Concepción	23,9	17,1	41,0	59,0
Amambay	22,5	18,6	41,1	58,9
Caaguazú	26,7	18,1	44,8	55,2
Guairá	28,8	16,7	45,5	54,5
Canindeyú	28,6	19,2	47,8	52,2
San Pedro	35,0	20,8	55,8	44,2
Caazapá	37,3	19,3	56,6	43,4
<b>Total</b>	<b>15,6</b>	<b>18,3</b>	<b>33,9</b>	<b>66,1</b>

Fuente: DGEEC, EIH 2000/1.

pobreza del total de su población. Esto, sin contar con los dos departamentos citados anteriormente, donde el nivel de pobreza extrema supera en algunos casos al 20% de su total y en otros, a más de un 25%. Ahora, si consideramos estos niveles en sentido ascendente notamos que en Asunción solo un 19% de la población se inscribe en el estado de pobreza, mientras los cuatro siguientes departamentos no alcanzan más del 30%. Los cuatro restantes hacen un promedio de no más de 35%. En solo seis departamentos se concentra cerca del 50% de la pobreza total, con lo que se comprueba que existe una gran diferencia de concentración por de-

**pital social es** definido como el conjunto de características de la organización social, redes, normas y confianza social, que facilitan la coordinación y cooperación para el beneficio mutuo y, por consiguiente, con implicancias en la producción social y económica, en el desarrollo y en la consolidación democrática. La visión más amplia incluye el ambiente social y político que forma la estructura social y permite que se desarrollen las normas. El objetivo de la aplicación de dicho módulo a los miembros de todos los hogares encuestados es el de obtener información sobre las características de la organización social, la existencia de redes, la participación de

los miembros de la sociedad paraguaya en alguna forma de organización, asociación o grupo existente, acceso a la información, cohesión social, entre otros. Por otro lado, se busca obtener datos que conduzcan a la construcción de indicadores de confianza, normas y formas de las interacciones sociales de la sociedad paraguaya y asociarlos con las condiciones de vida, por lo que se han presentado datos que corresponden a redes, participación ciudadana, confianza y solidaridad, empoderamiento y participación política, acceso a la información y cohesión social.

De acuerdo con los datos de la Encuesta Permanente de Hogares (EPH) 2002 de la DGEEC se pueden identificar tres tipos de indicadores principales: (i) membresía en asociaciones locales y

eleva en el sector rural, donde es del 34,3% frente a un 30,8%. Este índice se halla incluso por encima del referido a la asociación a comisiones vecinales (14,4%), cooperativas (14,3%) y grupos políticos (3,6%) y gremiales (6,45%).

Los datos de la Encuesta de Hogares, publicados por la Dirección General de Estadística y Censos y resumidos en el Cuadro 3, muestran que la asociación a un grupo religioso es la principal forma de asociación de los paraguayos, con un 32,1% a nivel país, y con un mayor índice de participación en el sector rural (34,3%). La comisión vecinal/local es la segunda forma preferida (14,4%). La forma de asociación cooperativa es la organización que figura en tercer lugar, con una participación mayor en el área urbana

Cuadro 3  
Población de 15 y más años de edad asociada a un grupo u organización por área de residencia, según condición de asociación a un grupo u organización

	Total	Urbana	Rural
	869.133	548.923	320.21
	100,0	100,0	100,0
Grupo religioso	32,1	30,8	34,3
Comisión vecinal/local	14,4	14,5	14,4
Cooperativa	14,3	18,6	7,0
Asociación/Sindicato de trabajadores	6,4	8,6	2,7
Comité de agricultores	5,8	1	14,1
Grupo deportivo	5,5	4,8	6,8
Grupo juvenil	4,3	3,5	5,7
Asociación, movimientos políticos	3,6	5	1,1
Comisión de padres	3,3	2,1	5,3
Grupo de mujeres y culturales	2,7	2,2	3,4
Club social	1,2	1,8	0,3
Otros grupos	6,4	7,1	5,0

Fuente: DGEEC EPH(2002)

redes, un indicador de capital social estructural; (ii) indicadores de acción colectiva, de cohesión social, que se ven reflejados en la medida en que se obtiene la provisión de servicios como resultado de la acción colectiva de un grupo de individuos; (iii) indicadores de confianza y adherencia a normas.

Los resultados preliminares de la Encuesta hablan de un 67,8% que declara tener confianza en la comunidad, acentuándose ésta en la zona rural (72,5%). Asimismo, el 32,1% de la población de 15 y más años de edad confiesa estar asociado a un grupo religioso. El porcentaje se

(18,6%), mientras que en el área rural es del 7%, y una participación a nivel nacional del 14,3%. De hecho, estas estadísticas reflejan la necesidad de mirar hacia el área rural, con un rediseño de cooperativas rurales.

### III. Metodología y resultados obtenidos

#### 3.1. La base de datos

Los datos de la EPH-2002 permiten una mejor comprensión, mediante su cuantificación y caracterización, de los factores claves que expli-

can la formación del capital social y su impacto en un círculo de desarrollo. Para ello se tomó la muestra individual con edad igual o mayor a 10 años, y se eliminaron todas las personas que no respondieron a las variables seleccionadas. Para el total del país, dicha muestra abarcó a unas 11.795 personas, de las cuales 5.243 pertenecen al área rural y 6.552 al área urbana.

### a. Construcción del Índice de Capital Social

Para la construcción del Índice de Capital Social se ha tomado como punto de partida la metodología adoptada por Insfrán (2004)<sup>3</sup>, con variaciones en la selección de las variables y en el ponderado del indicador. Así, para la construcción del Índice se ha seleccionado un total de variables representativas de cada módulo de capital social.

La elaboración del Índice ha seguido las siguientes etapas:

#### 1) Cálculo de 6 indicadores parciales.

En el proceso de búsqueda de un ponderador promedio representativo para un Indicador ge-

neral de Capital Social, basado en si el individuo posee o no dicho capital (considerado como un acervo), se procedió a generar variables binarias para cada una de las preguntas de las variables seleccionadas, con valor 1 si poseían, y 0, en caso contrario. El resultado de esta etapa es la construcción de componentes de KS denominados: KS1, KS2, KS3, KS4, KS5 y KS6.

$$KS1 = ca01 + ca02 + ca04 + ca06 + ca07$$

$$KS2 = cb01 + cb02 + cb03 + cb04 + cb05 + cb06 + cb07 + cb08 + cb09$$

$$KS3 = cc01 + cc04 + cc05 + cc06 + cc07 + cc08 + cc12 + cc13$$

$$KS4 = cd06 + cd07 + cd08$$

$$KS5 = ce01 + ce02 + ce03 + ce04 + ce06$$

$$KS6 = cf01 + cf02 + cf03 + cf04 + cf06 + cf07 + cf08 + cf09 + cf10 + cf12$$

Seguidamente se detallan las nomenclaturas con las variables incluidas:

INDICADOR	PREGUNTA	VARIABLE	COMPONENTE KS
<b>KS1 = ca01 + ca02 + ca04 + ca06 + ca07</b>			
KS1	Durante el año 2002, ¿tuvo alguna necesidad que requirió la ayuda de personas que no viven con usted?	CA01	REDES
KS1	¿Recurrió usted a alguien por esa necesidad?	CA02	REDES
KS1	Recurrir allí, ¿le solucionó totalmente el problema o la necesidad?	CA04	REDES
KS1	Durante el año 2002, ¿hubo personas que recurrieron a usted para pedir ayuda o asistencia?	CA06	REDES
KS1	Respondió usted oportunamente a la solicitud de ayuda?	CA07	REDES
<b>KS2 = cb01 + cb02 + cb03 + cb04 + cb05 + cb06 + cb07 + cb08 + cb09</b>			
KS2	Durante el año 2002, ¿prestó dinero o algún tipo de bien a otros que no viven con usted?	CB01	CONFIANZA Y SOLIDARIDAD
KS2	¿Le han devuelto lo que prestó?	CB02	CONFIANZA Y SOLIDARIDAD
KS2	Según usted, ¿le devolvieron a tiempo el dinero o el bien que prestó?	CB03	CONFIANZA Y SOLIDARIDAD
KS2	Según usted, ¿le devolvieron el dinero o el bien en la misma cantidad o estado en que usted prestó?	CB04	CONFIANZA Y SOLIDARIDAD
KS2	¿Estuvo conforme con lo que le devolvieron?	CB05	CONFIANZA Y SOLIDARIDAD
KS2	¿Se cumplió el plazo para la devolución?	CB07	CONFIANZA Y SOLIDARIDAD
KS2	¿Cree usted que en este barrio/comunidad, la gente puede generalmente confiar una en otra en términos de algún tipo de ayuda?	CB07	CONFIANZA Y SOLIDARIDAD
KS2	Si un proyecto de la comunidad no le beneficia directamente, pero tiene beneficios para otros en su comunidad, ¿contribuiría usted con tiempo para el proyecto?	CB08	CONFIANZA Y SOLIDARIDAD
KS2	Si un proyecto de la comunidad no le beneficia directamente, pero tiene beneficios para otros en su comunidad, ¿contribuiría usted con dinero para el proyecto?	CB09	CONFIANZA Y SOLIDARIDAD

3 Quien utilizó la misma base de datos ha podido elaborar un Índice para relacionarlo con el nivel de violencia.

INDICADOR	PREGUNTA	VARIABLE	COMPONENTE KS
<b>KS3 = cc01 + cc04 + cc05 + cc06 + cc07 + cc08 + cc12 + cc13</b>			
KS3	¿Pertenece usted a un grupo o asociación?	CC01	PARTICIPACIÓN CIUDADANA
KS3	Más de la mitad de los miembros de este grupo, ¿es de la misma religión?	CC04	PARTICIPACIÓN CIUDADANA
KS3	Más de la mitad de los miembros de este grupo, ¿es del mismo sexo?	CC05	PARTICIPACIÓN CIUDADANA
KS3	Más de la mitad de los miembros de este grupo, ¿es de la misma cultura?	CC06	PARTICIPACIÓN CIUDADANA
KS3	Más de la mitad de los miembros de este grupo, ¿es de la misma ocupación?	CC07	PARTICIPACIÓN CIUDADANA
KS3	Más de la mitad de los miembros de este grupo, ¿es del mismo nivel educativo?	CC08	PARTICIPACIÓN CIUDADANA
KS3	Este grupo, ¿se relaciona con algún otro grupo?	CC12	PARTICIPACIÓN CIUDADANA
KS3	Ese grupo, ¿tiene los mismos objetivos que el grupo al cual usted pertenece?	CC13	PARTICIPACIÓN CIUDADANA
<b>KS4 = cd06 + cd07 + cd08</b>			
KS4	En algunas de estas reuniones, ¿participaron personas de diferentes partidos políticos?	CD06	COHESIÓN SOCIAL
KS4	En algunas de estas reuniones, ¿participaron personas de diferente clase social?	CD07	COHESIÓN SOCIAL
KS4	En algunas de estas reuniones, ¿participaron personas de diferente religión?	CD08	COHESIÓN SOCIAL
<b>KS5 = ce01 + ce02 + ce03 + ce04 + ce06</b>			
KS5	En la última semana, ¿con qué frecuencia leyó algún periódico o diario, o alguien leyó para usted?	CE01	ACCESO A LA INFORMACIÓN
KS5	En la última semana, ¿con qué frecuencia escuchó una emisora de noticias?	CE02	ACCESO A LA INFORMACIÓN
KS5	En la última semana, ¿con qué frecuencia vio la televisión?	CE03	ACCESO A LA INFORMACIÓN
KS5	¿Tiene conocimiento sobre programas actuales de gobierno como por ejemplo crédito agrícola, vacunación, salud materno-infantil, etc.?	CE06	ACCESO A LA INFORMACIÓN
<b>KS6 = cf01 + cf02 + cf03 + cf04 + cf06 + cf07 + cf08 + cf09 + cf10 + cf12</b>			
KS6	¿Sobre cuántas decisiones tiene usted control en su hogar?	CF01	EMPODERAMIENTO Y PARTICIPACIÓN POLÍTICA
KS6	En general, ¿cuánta influencia tiene usted para hacer que su barrio sea un mejor lugar para vivir?	CF02	EMPODERAMIENTO Y PARTICIPACIÓN POLÍTICA
KS6	En el último mes, ¿tuvo necesidades o preocupaciones que le afectan directamente y que merece manifestar a las autoridades locales?	CF03	EMPODERAMIENTO Y PARTICIPACIÓN POLÍTICA
KS6	¿Manifestó a las autoridades locales su necesidad o preocupación?	CF04	EMPODERAMIENTO Y PARTICIPACIÓN POLÍTICA
KS6	Durante el año 2002, ¿ha participado en marchas o protestas?	CF06	EMPODERAMIENTO Y PARTICIPACIÓN POLÍTICA
KS6	Durante el año 2002, ¿ha comunicado a través de diario, radio o TV algún problema de la comunidad?	CF07	EMPODERAMIENTO Y PARTICIPACIÓN POLÍTICA
KS6	Durante el año 2002, ¿participó usted de alguna reunión de asociación, movimiento o partido político?	CF08	EMPODERAMIENTO Y PARTICIPACIÓN POLÍTICA
KS6	¿Votó usted en las últimas elecciones municipales?	CF09	EMPODERAMIENTO Y PARTICIPACIÓN POLÍTICA
KS6	¿Se trasladó por iniciativa propia o lo llevaron a través de operadores políticos?	CF10	EMPODERAMIENTO Y PARTICIPACIÓN POLÍTICA
KS6	Durante el año 2002, ¿realizó alguna gestión en la Municipalidad, Gobernación, Ministerio u otra institución pública?	CF12	EMPODERAMIENTO Y PARTICIPACIÓN POLÍTICA

## 2) Ponderación del indicador

En una segunda etapa se procedió a calcular el indicador general, con valores binarios que toman el valor 1 si el individuo posee un valor del 50%<sup>4</sup> de capital social de las 40 variables adoptadas en la primera etapa. Por ende, el Indicador de Capital Social (IKT2) tiene un valor unitario si el valor resultante de la suma de los 6 indicadores es igual o mayor al 50% del observado y es igual a cero, en caso contrario.

Este indicador es la variable dependiente del modelo seleccionado en el presente trabajo. Atendiendo al objetivo del trabajo, el modelo a estimar debe identificar todas las variables que

afectan el capital social del individuo, considerado como un acervo.

### b. Uso del modelo Logit

A fin de estimar ecuaciones de probabilidades de que los individuos con capital social pueden formar y acceder a círculos de desarrollo socio-económico, se utilizaron instrumentos econométricos, usualmente empleados con datos micro-económicos, para contestar algunas cuestiones relevantes del tema objeto de estudio. Al respecto, en las ecuaciones a ser estimadas, la variable dependiente puede tomar únicamente dos valores: 1, si el individuo tiene algún grado de capital social, y 0, si no lo tiene. Los parámetros

4 Siguiendo la temática de Insfrán (2004), quien adopta el 50% de la ponderación positiva.

de las variables explicativas se estiman a través de un modelo Logit, utilizando el método de máximo de verosimilitud para obtener la probabilidad de que cada individuo cuente con capital social o no. El análisis Logit es una técnica que resulta apropiada cuando la variable dependiente es categórica y está restringida en su forma básica a dos grupos. En nuestro caso, los grupos son aquellos que tienen capital social y aquellos que no tienen (i.e. "éxito" y "no éxito"). El procedimiento que calcula los coeficientes compara la probabilidad de ocurrencia de un evento con la probabilidad de que no ocurra. Esto puede expresarse como:

$$\frac{\text{Pr}_{\text{éxito}}}{\text{Pr}_{\text{no éxito}}} = e^{B_0 + B_1 X_1 + \dots + B_n X_n}$$

Transformaciones algebraicas permiten escribir la misma igualdad como:

$$\text{Pr}_{\text{éxito}} = \frac{e^{B_0 + B_1 X_1 + \dots + B_n X_n}}{1 + e^{B_0 + B_1 X_1 + \dots + B_n X_n}}$$

A partir de esta expresión puede calcularse la incidencia que tiene el cambio de los valores de las variables independientes  $X_1, \dots, X_n$  en la probabilidad de "éxito" de la variable dependiente. Los coeficientes estimados ( $B_0, B_1, \dots, B_n$ ) son las medidas de los cambios en el ratio de probabilidades. La interpretación de cada uno de los coeficientes es intuitiva, ya que un coeficiente positivo aumenta la probabilidad de "éxito" y un coeficiente negativo la disminuye. Como fue mencionado, para la estimación del vector de parámetros se utiliza la función de máxima verosimilitud de la muestra utilizada en el estudio.

### 3.2. Educación y capital social

En esta sección empezamos a explorar las distintas variables relacionadas al proceso de for-

mación del capital social de una persona, considerando así el primario rol de la educación en su acervo de capital social.

#### 3.2.1. El capital humano y el capital social

El punto de partida obligatorio para el estudio de los modelos básicos de capital humano son las obras pioneras de Becker (1966) y Mincer (1974). El núcleo fundamental sobre la función básica de retorno y la extendida minceriana es como sigue<sup>5</sup>:

1.  $\ln Y_i = \beta_0 + \beta_1 Educ_i$
2.  $\ln Y_i = \beta_0 + \beta_1 Educ_i + \beta_2 Exp + \beta_3 Exp^2 + \varepsilon_i$

En las ecuaciones (1) y (2), el modelo minceriano establece el logaritmo de ingreso  $Y_i$  (ingreso horario individual de la actividad principal) de la persona  $i$  como variable dependiente de **Educ<sub>i</sub>** (**años de estudio**) y la función extendida (2) incorpora experiencia y su cuadrado (**Exp<sub>i</sub>** y **Exp<sub>i</sub><sup>2</sup>**). La experiencia se calcula como resultante de la edad menos 5, menos años de estudio, suponiendo que la persona empieza a estudiar a los 6 años y entra al mercado laboral a tiempo completo al terminar sus estudios. En esta regresión, la variable **Educ (b<sub>1</sub>)** es interpretada como la tasa privada promedio de retorno de un año adicional de estudio, independientemente del nivel de estudios. Esta es la ecuación clásica que permite medir el retorno de la educación.

Algunos resultados empíricos de la ecuación minceriana para el caso paraguayo reflejan una tasa de retorno positivo. Espínola (2001) concluye al respecto, lo siguiente:

- a) *El retorno en la educación es mayor cuanto mayor es el nivel de años de estudio. (relación ingreso-educación): una persona que tiene los estudios universitarios completos gana en promedio 3,4 veces y 9,5 más que otras que han finalizado sus estudios secundarios y primarios, respectivamente. El retorno pro-*

5 Carosini y Espínola (2000).

medio del hombre urbano es de 12,8% y de la mujer urbana, 9,5%.

- b) *El ahorro de los hogares está altamente concentrado en aquellos con mayores niveles de educación. (relación ahorro- educación):* los jefes de hogares con educación universitaria completa ahorran en promedio 2,8 y 28,7 veces más que aquellos con secundaria y primaria completa, respectivamente. Los que no tienen ningún año de estudio ahorran 1,8 menos que los de formación primaria completa. Se observa que no existe interdependencia entre los ingresos y gastos. Las familias cuyos jefes tienen mayor nivel de educación ahorran más.
- c) *El perfil y la estructura por edad de los individuos con mayor educación están acordes con lo establecido en las dos etapas, en la teoría del ciclo de vida, es decir, se observa un período de desahorro en edades tempranas para luego presentar franjas positivas de ahorro. Sin embargo, en grupos eta-*

rios con mayor nivel educacional no se observa el ahorro negativo en la tercera franja del ciclo de vida.

### 3.2.2. El modelo estimado

La construcción del modelo explicativo de los factores determinantes en la formación del capital social relaciona, por un lado, todo el acervo de los individuos integrado por tres componentes: i) el nivel educacional y sus logros, a través de la ecuación minceriana explicada en la sección anterior como representativa del capital humano; ii) el capital físico; y iii) factores característicos del individuo.

La hipótesis del presente trabajo es que la presencia de capital humano, permaneciendo constante las demás variables, aumenta el capital social de la persona. Esta hipótesis será contrastada con la evidencia empírica obtenida con la muestra seleccionada. La ecuación a estimar es la siguiente:

$$\Pr(IKT2_i = 1 | \beta' Xi) = G(\beta_o + \beta_1 x_1 + \dots + B_k x_k) = G$$

$$\Pr(IKT2_i = 0 | \beta' Xi) = 1 - G(\beta_o + \beta_1 x_1 + \dots + B_k x_k)$$

$$X = KH, Z$$

Donde

$IKT2 = 1$  si el individuo posee capital social, y  $0$ , en caso contrario.

$KH$  = vector de variables que especifican el capital humano.

$Z$  = vector de determinantes no competitivos (socioeconómicos, demográficos e individuales).

Reformulando el modelo Logit tenemos:

$$L_t = \log \left[ \frac{P_t}{1 - P_t} \right] = \beta_o + \beta_{Hi} KH_i + \beta_{Zi} Z_i + \varepsilon_i$$

Y reemplazando la función de capital humano por sus variables componentes tenemos:

$$L_t = \log \left[ \frac{P_t}{1 - P_t} \right] = \beta_o + \beta_1 Educ_i + \beta_2 Exp_i + \beta_3 Exp_i^2 + \beta_2 Z_i + \varepsilon_i$$

Cabe mencionar que el vector  $Z$  incluye determinantes que afectan y que no están directamente relacionados con la competitividad (educación y experiencia) sino más bien características referentes al área de residencia, sexo, estado civil, rama de actividad económica, nivel de pobreza, entre otros elementos, y cuya interpretación es la existencia de indicadores de factores de no competitividad que entran a tallar en la formación del capital social.

La mayor parte de las variables son binarias, a excepción del ingreso familiar. Así, las seleccionadas fueron las siguientes:

*ÁREA*: con valor 1 si es área urbana y 0 para el área rural

*DOCUPCA*: variable dummy que toma el valor 1 cuando el individuo figura en la categoría de la PEA como ocupado, y 0 en casos de desocupados o inactivos.

*DRAMA2*: es igual a 1 para el área de comercio y servicios, y a 0 para el resto.

El sector de servicios y comercio abarca electricidad, gas y agua, construcciones, comercio al por mayor y menor, restaurantes y hoteles, transporte, almacenamiento y comunicaciones, establecimientos financieros, seguros, bienes inmuebles y servicios prestados a las empresas, servicios comunales, sociales y personales.

*ECIVIL*: igual a 1 si es casado o unido, 0, en otros estados (soltero, separado, divorciado, viudo).

*HORA*: total de horas trabajadas.

*IDIOMA*: con valor 1 si el idioma hablado es el guaraní y 0, en caso contrario.

*INFO*: es igual a 1 si el individuo declara pertenecer al sector informal.

*LNINME*: logaritmo natural del ingreso familiar mensual disponible.

*SEXO*: igual a 1 si es hombre y a 0, si es mujer.

*DPOBRE*: 1 si es pobre, acorde a la definición de la DGEEC y 0, en caso contrario. Si bien resulta claro que el capital social influye en la pobreza, es igualmente evidente que la pobreza influye en las inversiones en capital social (CEPAL, 2001).

*DCALIF*: dummy que denota al personal calificado con valor 1 si el individuo es miembro del poder ejecutivo, legislativo o judicial; personal directivo de la administración pública o de empresa; profesional científico o intelectual, técnico y profesional de nivel medio, empleado de oficina, trabajador de los servicios y vendedor de comercios y mercados o empleado de las fuerzas armadas. El grupo de los no calificados o semicalificados incorpora a los agricultores y trabajadores agropecuarios y pesqueros, oficiales, operarios y artesanos de artes mecánicas y de otros oficiales, operadores de instalaciones y máquinas y montadores, trabajadores no calificados.

El término de error o residuo de la regresión puede ser interpretado como el factor que recoge a todas las variables fuera del capital humano y de los indicadores socioeconómicos y demográficos que explican la probabilidad de contar con capital social o no. Por ende, podría ser tomado como un aproximado del tercer tipo de capital que un individuo puede tener: el capital físico.

## a. Principales resultados

Para el cálculo de los coeficientes de la base de datos transversales de los individuos encuestados, se asume a priori que la forma de heterocedasticidad es desconocida, utilizándose así el estimador de matriz de covarianzas consistentes con heterocedasticidad QML (Huber/White). En condiciones generales, la matriz de covarianzas es un estimador consistente.

A priori se esperan signos positivos para la mayor parte de las variables significativas, a excepción de *EXP2* (que indica el valor marginal decreciente a medida que aumenta la edad y experiencia de las personas). Los signos positivos señalan que un incremento en las variables genera un aumento en la probabilidad de contar con más capital social. En otras palabras, los coeficientes positivos indican la incidencia positiva en la variable dependiente. Se esperan signos negativos para las dummies *IDIOMA*, *INFO* y *DPOBRE*, por el hecho de que el hablar solo el idioma guaraní puede ser una restricción en

materia de acceso educacional y laboral en la mayoría de los casos, así como el pertenecer al

sector informal y al estrato pobre de la población paraguaya.

### a.1. A nivel país

Dependent Variable: IKT2				
Method: ML - Binary Logit				
Sample: 1 11795				
Included observations: 11795				
Convergence achieved after 7 iterations				
QML (Huber/White) standard errors & covariance				
Variable	Coefficient	Std. Error	z-Statistic	Prob.
C	-6.159227	0.532896	-11.55803	0.0000
EDUC	0.116033	0.007808	14.86012	0.0000
EXP	0.073061	0.005624	12.99182	0.0000
EXP2	-0.000903	9.04E-05	-9.985701	0.0000
AREA	0.021237	0.070867	0.299672	0.7644
DOCUP	1.041475	0.094501	11.02083	0.0000
DCALIF	0.183855	0.079679	2.307456	0.0210
DRAMA2	0.055671	0.077491	0.718415	0.4725
ECIVIL	0.299182	0.065776	4.548475	0.0000
HORA	-0.006975	0.001557	-4.479603	0.0000
IDIOMA	-0.341724	0.062678	-5.452034	0.0000
INFO	-0.277809	0.078758	-3.527351	0.0004
LNINME	0.181648	0.036797	4.936554	0.0000
DPOBRE	-0.184750	0.069393	-2.662353	0.0078
SEXO	0.208883	0.055417	3.769284	0.0002
Mean dependent var	0.202374	S.D. dependent var	0.401786	
S.E. of regression	0.369940	Akaike info criterion	0.850980	
Sum squared resid	1612.160	Schwarz criterion	0.860360	
Log likelihood	-5003.656	Hannan-Quinn criter.	0.854129	
Restr. log likelihood	-5940.856	Avg. log likelihood	-0.424218	
LR statistic (14 df)	1874.398	McFadden R-squared	0.157755	
Probability(LR stat)	0.000000			
Obs with Dep=0	9408	Total obs	11795	
Obs with Dep=1	2387			

La tabla precedente muestra que la mayor parte de las variables son significativas y con los signos esperados a priori; a excepción de la variable DRAMA2 y AREA no significativas. El valor P (P-value) es casi cero, y con el estadístico LR de significancia conjunta de los coeficientes bien elevado, se rechaza la hipótesis nula de que todos los coeficientes son simultáneamente iguales a cero.

Se procede a correr las regresiones atendiendo las diferencias localizacionales, a fin de ver los

factores característicos para la formación de capital del residente del área urbana y del área rural.

### a.2. Área urbana

En el caso del área urbana, se observan las mismas tendencias que las del país, con la diferencia de significatividad de la variable DRAMA2, la cual indica que para el residente urbano el hecho de pertenecer a la actividad económica de servicios no influye significativamente en la probabilidad de contar con capital social.

Dependent Variable: IKT2				
Method: ML - Binary Logit				
Sample(adjusted): 1 6552				
Included observations: 6552 after adjusting endpoints				
Convergence achieved after 7 iterations				
QML (Huber/White) standard errors & covariance				
Variable	Coefficient	Std. Error	z-Statistic	Prob.
C	-5.136202	0.724412	-7.090168	0.0000
EDUC	0.125640	0.009464	13.27529	0.0000
EXP	0.065636	0.006929	9.472452	0.0000
EXP2	-0.000823	0.000116	-7.122816	0.0000
DOCUP	0.968059	0.130150	7.438010	0.0000
DCALIF	0.176883	0.087863	2.013165	0.0441
DRAMA2	0.126534	0.095085	1.330743	0.1833
ECIVIL	0.253655	0.079811	3.178179	0.0015
HORA	-0.007618	0.001974	-3.859267	0.0001
IDIOMA	-0.189554	0.077347	-2.450678	0.0143
INFO	-0.223331	0.082485	-2.707514	0.0068
LNINME	0.116771	0.049150	2.375805	0.0175
DPOBRE	-0.244973	0.087325	-2.805317	0.0050
SEXO	0.128626	0.066873	1.923440	0.0544
Mean dependent var	0.238095	S.D. dependent var	0.425950	
S.E. of regression	0.391312	Akaike info criterion	0.934593	
Sum squared resid	1001.130	Schwarz criterion	0.949096	
Log likelihood	-3047.726	Hannan-Quinn criter.	0.939607	
Restr. log likelihood	-3596.225	Avg. log likelihood	-0.465160	
LR statistic (13 df)	1096.998	McFadden R-squared	0.152521	
Probability(LR stat)	0.000000			
Obs with Dep=0	4992	Total obs	6552	
Obs with Dep=1	1560			

a.3. Área rural  
Considerando el área rural, casi todas las variables muestran un comportamiento a priori es-

perado, con excepción de las variables DPOBRE y DRAMA2, que no resultan significativas en el proceso de formación de capital social.

Dependent Variable: IKT2				
Method: ML - Binary Logit				
Sample: 1 5243				
Included observations: 5243				
Convergence achieved after 7 iterations				
QML (Huber/White) standard errors & covariance				
Variable	Coefficient	Std. Error	z-Statistic	Prob.
C	-7.465923	0.798867	-9.345642	0.0000
EDUC	0.113374	0.014738	7.692539	0.0000
EXP	0.089863	0.010028	8.961111	0.0000
EXPER2	-0.001095	0.000152	-7.214785	0.0000
DOCUP	1.037922	0.148089	7.008763	0.0000
DCALIF	0.222397	0.188795	1.177984	0.2388
DRAMA2	-0.021630	0.153558	-0.140858	0.8880
ECIVIL	0.341238	0.119553	2.854287	0.0043
HORA	-0.006092	0.002631	-2.315196	0.0206

IDIOMA	-0.567460	0.102276	-5.548331	0.0000
LNINME	0.259088	0.054198	4.780374	0.0000
DPOBRE	-0.043716	0.114770	-0.380900	0.7033
SEXO	0.349739	0.103424	3.381604	0.0007
Mean dependent var	0.157734		S.D. dependent var	0.364526
S.E. of regression	0.340583		Akaike info criterion	0.744101
Sum squared resid	606.6622		Schwarz criterion	0.760378
Log likelihood	-1937.660		Hannan-Quinn criter.	0.749792
Restr. log likelihood	-2285.389		Avg. log likelihood	-0.369571
LR statistic (12 df)	695.4576		McFadden R-squared	0.152153
Probability(LR stat)	0.000000			
Obs with Dep=0	4416		Total obs	5243
Obs with Dep=1	827			

## IV. Discusiones de resultados e implicaciones de política

Los resultados econométricos ayudan a visualizar los principales factores que anidan la formación de capital social, como factor clave para combatir la pobreza.

### 4.1. La formación de capital humano.

Se ha destacado la significatividad de las variables inherentes al capital humano con influencia positiva en la formación de capital social. Más años de estudios y experiencia desembocan en un mayor acervo de capital social. Esto nos lleva a inferir la necesidad de agendar políticas complementarias en ambos campos. Ya no se puede divorciar la política de formación de capital humano a la de formación de capital social.

Las estrategias de formación de capital humano en el país deben considerar el diseño de pilares que comprendan al capital social. Un ejemplo de actividad específica en ese ámbito es el diseño de un sistema educativo, no ya de PEA (Proceso Enseñanza-Aprendizaje) sino de un estadio PEE (Proceso Enseñar a Emprender), donde factores como el empoderamiento y el liderazgo sean prioritarios en la formación del paraguayo. Las reformas curriculares intra y extra de la enseñanza formal deben inculcar el afianzamiento de las redes y la formación de líderes con visiones de futuro positivas.

### 4.2. Políticas laborales microlocales y nacionales

Dentro de las variables seleccionadas y consideradas en la regresión, el hecho de estar ocupado es muy relevante en la probabilidad de formación del capital social. De hecho, las personas ocupadas cuentan con mayor acceso a redes y a un mejor nivel de organización. Además, se cuenta que las personas con mayores horas de trabajo incorporan en sí mayores acervos de capital. Por otro lado, se observa claramente que el sector servicios es un formador neto de capital social. Y se destaca además que el hecho de pertenecer al sector informal urbano es un factor restrictivo para la formación de capital social.

Por consiguiente, lo mencionado en el párrafo precedente nos indica la necesidad de abandonar las políticas tradicionales en materia laboral, caracterizadas por descansar en beneficios y retribuciones económicas. Es necesario empezar a buscar la complementariedad de las variables laborales tradicionales con componentes de capital social, como el afianzamiento de redes y formación de dirigentes. El diseño de estrategias específicas –dentro de paquetes focalizados de políticas laborales microlocales– debe fundamentarse en un mejor acceso a la información y comunicación. Paraguay puede levantar su principal restricción, cual es la ausencia de una masa calificada de mano de obra, y erguirse en formadora y vendedora de servicios, caracterizada por su calidad y excelencia, creando al mis-

mo tiempo el marco institucional necesario para combatir la informalidad económica y empresarial.

#### 4.3. Idioma

En los modelos estimados se ha visto que el hecho de hablar el idioma guaraní es un factor significativo en el área rural, no así en la urbana. En este sentido, debe apuntarse que el nexo formado entre personas que se comunican y asocian en un mismo lenguaje es digno de destacar. Es sabido que el guaraní es el idioma generalizado en el sector rural. De hecho, el lenguaje es uno de los canales de asociación y consecuente factor de formación de capital social. Para una política de aproximación entre el área rural y el área urbana se pueden fomentar políticas de conocimientos lingüísticos, a fin de lograr una comunicación eficaz. Los del sector rural, al manejar solo el guaraní estarán siempre en una posición de desventaja en las transacciones, y quedarán excluidos de las oportunidades de especialización e intercambio. Dificultades similares, con los mismos resultados, enfrentan las personas que no saben leer o carecen de alguna otra habilidad fundamental en términos de capital humano, lo cual les impide participar plenamente en la economía (CEPAL, 2001). Por lo tanto, es necesario implementar dos tipos de políticas. Por un lado, afianzar los canales del uso del guaraní en el sector rural, ya que es un factor de arraigo y, por otro lado, ofrecer oportunidades de educación a los adultos que carezcan de conocimientos lingüísticos, que no sepan leer o escribir, o requieran otro tipo de capacitación. Anteriormente, la inversión en educación para adultos se consideraba estrictamente una inversión en capital humano. Sin embargo, al ser esta educación un canal para el mejor acceso a redes e información, también es un tipo de inversión en capital social.

#### 4.4. Distribución del ingreso

La consideración del ingreso familiar mensual deflactado como uno de los parámetros que forman el capital social evidencia su importancia y

su influencia positiva. Si bien en el presente trabajo no se pudieron capturar las variables que denotan la desigual distribución del ingreso, se observa que los individuos que acceden a un mayor nivel de ingreso familiar tienen mayor probabilidad de contar con capital social. Una política de generación de excedentes, complementada con una política de distribución equitativa de ingresos, constituirán elementos positivos en la formación de capital social.

#### 4.5. Políticas de reducción de pobreza

El principal punto de este trabajo reside en señalar que una de las causas de la pobreza rural y urbana en el Paraguay es la falta de capital social entre los pobres. Es sabido que existe una interacción y una interrelación entre pobreza y capital social pues, por un lado, la pobreza misma trae consigo factores restrictivos que impiden la formación de capital social y, por otro, la carencia de éste impide el desarrollo integral de la persona y la comunidad. Reconociendo esta dualidad de dependencia, el análisis toma la variable de ser pobre como una restricción para la formación de capital social.

Las metas de reducción de pobreza deben necesariamente considerar la formación de capital social. No basta con una política asistencialista, que generalmente tiene una duración cortoplacista. Es preciso el diseño de una estrategia de reducción de la pobreza en forma integral, donde la construcción de redes, la cohesión social, y la formación de líderes sean los pilares fundamentales. En el documento de la CEPAL (2001) se señala que “cualquier opinión informada acerca del desarrollo económico y la reducción de la pobreza debe tener en cuenta la influencia del capital social en la productividad de otras formas de capital y la distribución de los beneficios”.

La creación de un Ministerio de Desarrollo Social y el fortalecimiento de un marco institucional son factores prioritarios para el combate de la pobreza en forma integral. Este marco e institución deben fomentar actividades que no solo tiendan a la reducción de la pobreza económi-

ca sino también al incentivo de generar excedentes en materia de capital social.

La implementación de políticas orientadas a la reducción de la pobreza debe calificar a los proyectos viables en el aspecto económico y social. En cuanto a proyectos viables de combate a la pobreza es preciso el cierre del ciclo de la misma. Generalmente se tiene experiencia en materia de planificación, organización y ejecución, dejando de lado la evaluación de proyectos de formación de capital social. Al respecto, en un

plan de proyectos de cooperación interna y externa se recomienda no solo mirar los beneficios sociales y económicos sino también considerar el rol del capital social en la reducción de la pobreza.

En el siguiente recuadro se transcriben importantes preguntas que pueden servir de delineamiento para una evaluación nacional de proyectos en materia de beneficios de aporte al capital social. Los tópicos son recopilaciones de las recomendaciones de la CEPAL (2001).

1. ¿En qué medida la política propuesta fortalecerá o debilitará el capital social existente en las redes de pobres, y hasta qué punto aumentará sus vínculos con otras redes de las que están excluidas?
2. ¿Cuáles son los flujos probables de bienes emocionales que generará la medida propuesta? Y por consiguiente, ¿dónde se producirán las inversiones y desinversiones de capital social que probablemente originará la medida?
3. ¿Cuáles son las instituciones (formales o no) necesarias para la aplicación satisfactoria de la política propuesta?
4. ¿De qué manera la medida propuesta modificará los valores afectivos de las instituciones nuevas o de las ya existentes?
5. ¿En qué medida la política propuesta alterará los términos y niveles de intercambio que determinan la distribución del ingreso y dependen del capital social individual? ¿Cómo se puede aumentar el poder de los pobres con el fin de reducir su pobreza?

Fuente: CEPAL (2001).

## V. Diseño del círculo virtuoso CAPITAL SOCIAL – DESARROLLO

Un supuesto interesante para la creación del círculo virtuoso es recomendado por Alarcón (2000), quien afirma que la capacidad de generación de renta de los individuos pobres depende de la posesión de activos productivos y de su rentabilidad, asociando así la pobreza con la ausencia de estos activos y/o con su baja productividad. Este supuesto relaja la principal premisa que suele estar detrás de todo círculo vicioso de desarrollo, en la que se enfatiza que la variable relevante para medir la desigualdad y su relación con el desarrollo económico es la

distribución de la renta. En efecto, el supuesto es remplazado por el de distribución de los activos productivos. La formación del círculo virtuoso parte de un mayor acceso y distribución de activos productivos, clasificados como acervos de capital humano, físico y social.

Un segundo supuesto básico es que los tres tipos de capital pueden ser creados por la persona.

Enmarcado en los supuestos del párrafo anterior, y sobre la base de las variables y relaciones observadas en la estimación de la regresión, en la sección III, según la probabilidad de ocurrencia y su relativa significación, se presenta a con-

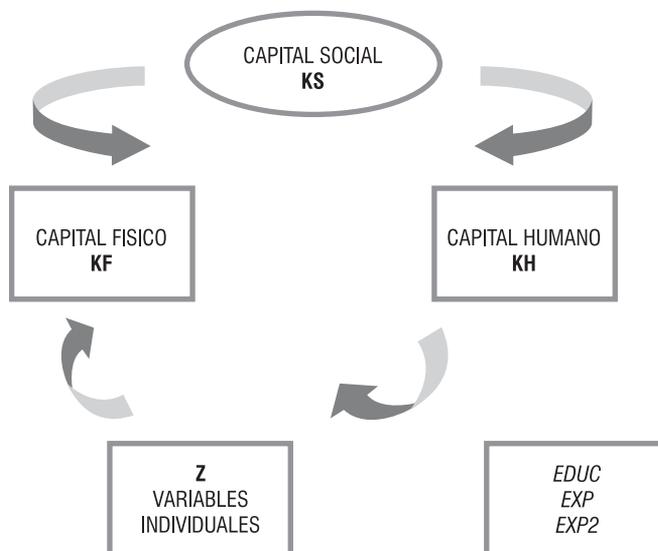
tinuación el diagramado básico del CÍRCULO VIRTUOSO DESARROLLO-CAPITAL SOCIAL. Es interesante ver que para el diseño del círculo ha sido preciso responder a preguntas básicas, como:

- ¿De dónde proviene el capital social?
- ¿Cómo se puede aumentar el capital social?
- ¿Cómo se puede evitar que disminuya?
- ¿Cómo se puede utilizar para reducir la pobreza?

Se parte del hecho de que los individuos con un capital social incrementado tienen mayores posibilidades de salir de la pobreza. El círculo virtuoso se inicia con políticas que tiendan a aumentar el capital humano de cada paraguayo. De aquí que un primer paso es el aumento de su capital humano, basado en factores de

competitividad y de no competitividad. Un mayor acervo de capital humano permite no solo más conocimiento, ingreso y nivel de ahorro, sino también mayor desarrollo humano. Seguidamente, se procede a formar el acervo de factores propiamente no competitivos, como las características socioeconómicas de las personas. El tercer paso es la formación de capital físico. Este proceso de creación puede darse en forma simultánea, debido a la interacción entre los tres tipos de capitales.

El proceso final de reducción de la pobreza es resultado del incremento del capital social. En el círculo conviven paraguayos con mayor capital humano, físico y capital social. Esta cadena positiva posibilitará el incremento de la productividad, seguido de un incremento en el ingreso pero, a diferencia de otros modelos, la presencia del capital social hará que las diferencias de ingreso disminuyan y/o desaparezcan.



## VI. Conclusiones

Entre las estrategias de reducción y alivio de la pobreza, el concepto de capital social es un enfoque nuevo y muy discutido. De hecho, surge una realidad en materia de políticas económicas que priorizan la reducción de la pobreza,

pues éstas no solo deben contener políticas de crecimiento económico sino que deben abarcar a políticas que tiendan a la formación de capital humano y social. Una herramienta básica es el rompimiento del círculo vicioso de la pobreza, con la implementación de un círculo virtuoso de desarrollo que empieza con el diseño y afian-

zamiento del capital humano, como factor que tiende a la formación de capital social.

El Paraguay ya no puede reducir su pobreza y desigualdad, descuidando iniciativas de inversión en capital social. Es más, todas las estrategias de desarrollo socioeconómico no pueden dejar de lado la inversión en capital social. Esto no implica que se deba prestar menos atención a los otros

tipos de capital (humano y físico). Las distintas estrategias económicas nacionales deben diseñar una nueva política de desarrollo que además de incorporar los elementos tradicionales hasta ahora considerados, integre nuevos paradigmas realizando las redes, el empoderamiento y el liderazgo, por mencionar algunos de los componentes del capital social.

## BIBLIOGRAFÍA

- Alarcón, D. 2000. Espacios de articulación entre la política económica y las políticas sociales. BID/INDES. Diseño y gerencia de políticas y programas sociales. Washington, DC.
- Benegas, Gladys y Sauma, Pablo. Iniciativa 2020: El Gasto Público en Servicios Sociales Básicos en Paraguay. Naciones Unidas.
- Brizuela Bordón, Mirta (2003). Paraguay ante el Desarrollo Sustentable. Retos y Oportunidades. En Revista Población y Desarrollo N° 25-Facultad de Ciencias Económicas-UNFPA-UNA, San Lorenzo-Paraguay.
- CEPAL (2001). Panorama social de América Latina. Documento informativo. Síntesis y Anuario Estadístico de América Latina y el Caribe de las Naciones Unidas. Varios números.
- DGEEC (Dirección General de Estadística, Encuestas y Censos). Divulgación Popular. De la Encuesta Permanente de Hogares 1997/8. Asunción - Paraguay, 1999.
- DGEEC (Dirección General de Estadística, Encuestas y Censos). Encuesta Permanente de Hogares 2002. Asunción - Paraguay.
- Espínola González, Zulma (2001). Educación y Ahorro: Variables Claves para el Despegue del Paraguay, en Economía y Sociedad, Revista de Análisis No. 4, Año 2, Junio 2001, DGEEC, Asunción, Paraguay.
- Espínola González, Zulma (2001). Delineando una estrategia de desarrollo urbano. La educación de las finanzas del hogar en el caso paraguayo, Disponible en <http://www.bcp.gov.py/gdgi/wp06zeg.pdf>
- Insfrán Pelozo, José Aníbal (2004). El Capital Social y su influencia en la Violencia de las Comunidades del Paraguay. Evidencia de la Encuesta Permanente de Hogares 2002. Documento de Trabajo.
- Kliksberg, Bernardo (2001). ¿Qué es Capital Social? Claves para su comprensión y movilización. Congreso Nacional-Cámara de Senadores. Konrad-Adenauer-Stiftung. PROMUR. Asunción, Paraguay.
- Molinas Vega, José R. (2002). ¿Es posible generar círculos virtuosos de acumulación de capital social y de reducción de pobreza rural? Evidencia del Paraguay Rural. Instituto Desarrollo.
- Putnam, Robert (2000a). "Social Capital: Measurement and Consequences". Kennedy School of Government, Harvard University. Paper presented at Symposium on the Contribution of Human and Social Capital to Sustained Economic Growth and Well Being, Quebec. March 2000.
- Putnam, Robert (2000b) Bowling alone: the collapse and revival of American community. Simon and Schuster, New York.
- Robison, Lindon J., Siles, Marcelo E.; Schmid, A. Allan (2001). El capital social y la reducción de la pobreza: hacia un paradigma maduro en Capital Social y reducción de la pobreza en América Latina y el Caribe: Capítulo III. CEPAL
- Sharerer, Myrian y Zulma Espínola (2004). Economía y Gestión. En imprenta. Lanzamiento en junio de 2004. Editorial Don Bosco. Paraguay.
- Vial, Alejandro-Coordinador (2003). Cultura Política, Sociedad Civil y Participación Ciudadana. El Caso Paraguayo. CIRD-USAID. Asunción, Paraguay.