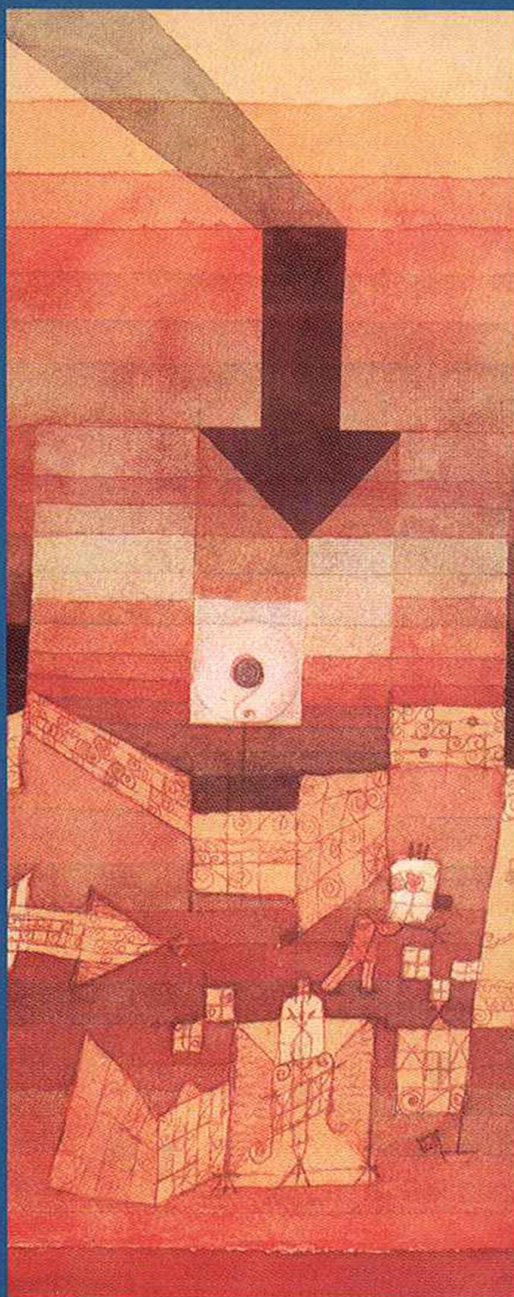


# IMPACTO DE LA INVERSIÓN SOCIAL EN EL PERÚ



*Editor:*

Enrique Vásquez Huamán



UNIVERSIDAD DEL PACÍFICO  
CENTRO DE INVESTIGACION



International Development Research Centre  
Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo

*Enrique Vasquez Huamtin*  
(Editor)

Ph.D. en Política y M.Sc. en Política Pública por la Universidad de Oxford, Inglaterra; Licenciado y Bachiller en Economía por la Universidad del Pacífico, Lima. Profesor Ordinario del Departamento de Economía, investigador del Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico, Director Ejecutivo del Centro de Promoción de la Pequeña Empresa de la Universidad del Pacífico (PROPYME), coordinador general del Programa Latinoamericano de Políticas Sociales, y responsable del proyecto CIUP-IDRC "Monitoreo y evaluación del programa de lucha contra la pobreza (Peru)". Destacan sus estudios y publicaciones sobre estrategias de grupos económicos, microfinanzas, bienestar, pobreza extrema, programas sociales, y medición del impacto de la inversión social.



# IMPACTO DE LA INVERSIÓN SOCIAL EN EL PERÚ

Editor:  
Enrique Vasquez Huaman

UNIVERSIDAD DEL PACIFICO  
CENTRO DE INVESTIGACIONES

IDRC  
CIID

~if~  
L.T~  
CINAOA

International Development Research Centre  
Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo

© Universidad del Pacifico  
Centro de Investigacion  
Avenida Salaverry 2020  
Lima 11, Peru

IMPACTO DE LA INVERSION SOCIAL EN EL PERU

Enrique Vasquez (Editor)

1a. edicion: julio 2000

Diseno de la caratula: Luis Valera

I.S.B.N.: 9972-603-33-4

BUP-CENDI

Impacto de la inversion social en el Peru. / Ed. Enrique Vasquez. -- Lima : Centro de Investigación de la Universidad del Pacifico : International Development Research Centre, 2000.

/POLITICA SOCIAUINVERSIONES/POBREZNEDESIGUALDAD/METODOS DE INVESTIGACION/PERU/

304 (85) (CDU)

Miembro de la Asociacion Peruana de Editoriales Universitarias y de Escuelas Superiores (APESU) y miembro de la Asociacion de Editoriales Universitarias de America Latina y el Caribe (EULAC).

El Centro de Investigacion de la Universidad del Pacifico y el International Development Research Centre (IDRC) no se solidarizan necesariamente con el contenido de los trabajos que publican. Prohibida la reproduccion total o parcial de este texto por cualquier medio sin permiso de la Universidad del Pacifico y el IDRe.

Derechos reservados conforme a Ley.

# Índice

Presentación, 7

## PRIMERA PARTE INSTRUMENTOS Y REFLEXIONES

*Metodos y herramientas para la apreciacion  
de las reformas en politico social, 13*

Mario Torres

*Consideraciones sobre la evaluacion de impacto  
de politicos orientadas a superar la pobreza, 29*

Cristian Parker

*Consrruccion de indicadores para la tom a  
de decisiones de inversion social, 59*

Elena Contemo

## SEGUNDA PARTE PROPUESTAS METODOLOGICAS

*Monitoreo de programas sociales: elementos para  
la construccion de un indice de bienestar, 69*

Carlos Figueroa

*Ecaluacion de impacto de los program as sociales:  
un modelo lineal para el caso peruano, 97*

Enrique Vasquez, Carlos Eduardo Aramburu,  
Carlos Parodi y Carlos Figueroa

*Pobreza y exclusion social:  
aspectos metodologicos, 117*

Carlos Eduardo Aramburu y Carlos Figueroa

*La ealuacion de la inversion social:  
necesidades y herramientas para medir el impacto, 153*  
Enrique Vasquez

TERCERA PARTE  
METODOLOGIAS APLICADAS

*Estimacion de los posibles impactos de un programa de  
lucha contra la pobreza, 187*  
Pedro Francke

*Credito para microempresas de mujeres:  
una evaluacion de impacto, 201*  
Arlette Beltran, Hanny Cueva y Armando Millan

*Una metodologfa de ealuacion de impacto de  
los program as de educccion y/o capacitacion en  
el mercado laboral: el caso de PROJOVEN, 245*  
Jose Carlos Galdo

*Indicadores de desfase edad-grado de estudios  
y su relacion con situaciones de pobreza, 277*  
Heman Fernandez R.

## *Presentacion*

Es posible realizar un balance tentativo de la inversion social en el Peru llevada a cabo durante la ultima decade de cambios estructurales en los siguientes terminos:

- ~ La *desigualdad preocupante*: el 20% de la poblacion mas pobre absorbe menos del 3% del total del ingreso, mientras que el 20% de la poblacion con mayores ingresos absorbe cerca del 59%.
- ~ La *brecha por acortar*: el decil mas pobre tuvo un gasto promedio mensual (per capita del hogar) estimado en US\$26, mientras que el decil mas rico tuvo un ingreso promedio estimado en US\$1,026.
- ~ La *prioridad impostergable*: 3.8 millones de peruanos viven en extrema pobreza y precisan prioritariamente de (i) trabajo, (ii) agua, (iii) desague, (iv) luz electrica, (v) alimentacion, (vi) microcreditos, (vii) infraestructura educativa, (viii) infraestructura vial, e (ix) infraestructura y atencion medica.
- ~ *El gasto para crear oportunidades*: el gasto del gobierno en servicios sociales basicos ha representado en promedio el 20% del gasto publico. Si bien el gasto social besico per capita aumento de US\$ 12 en 1990 a US\$ 85 en 1997, el gasto social presenta un comportamiento procfclico, es decir, cae cuando el PBI disminuye.
- ~ La *regresiuidad de la educaci6n*: al 20% mas pobre de la poblacion le corresponde menos del 6% del gasto de los hogares en educacion, mientras que el 20% mas rico concentra el 49% del gasto.
- ~ La *asignaci6n equiuocada*: una proporcion importante de los recursos publicos que se destinan para el sector educativo esta siendo absorbida por personas que podrfan pagar, por lo menos, parte del servicio que reciben, fundamentalmente en el nivel universitario.
- ~ La *salud que no cura a los menos sanos*: el 20% mas pobre de la poblacion desembolsa menos del 6% del gasto total en consultas de salud, mientras que al 20% mas rico se le atribuye el 49% del gasto en consultas.

- ~ La *nutricion para los que si la necesitan*: si bien los programas alimentarios-nutricionales llegan a 10 millones de peruanos, no brindan la asistencia necesaria a 600,000 personas en pobreza extrema que sf deberfan ser beneficiaries.
- ~ La *cooperacion que puede cooperar mejor*: el porcentaje de las donaciones de la cooperacion tecnica intemacional destinado a servicios sociales basicos presento una trayectoria preocupante: de 56,9% en 1990 bajo a 20% en 1998.
- ~ *El tercer sector*: las instituciones privadas sin fines de lucro contribuyen silenciosamente con US\$950 millones de dolares anuales a traves de 110,000 organizaciones.

Las cifras muestran avances, pero tambien debilidades, de la lucha contra la pobreza en el Peru. Ciertamente, en un contexto restrictivo de recursos monetarios y de crecientes demandas sociales, se precisa que los fondos publicos y privados se manejen muy eficiente y eficazmente. Por esta razon resulta importante que las instituciones ejecutoras evaluen sus experiencias de intervencion a la luz de indicadores. Esto significa monitorear y medir el impacto de la inversion social sobre la base de criterios cuantitativos y cualitativos precisos. La presentacion de las diferentes opciones de evaluacion constituye el objetivo de este libro.

La seleccion de trabajos aborda el tema de la evaluacion de impacto en diferentes dimensiones complementarias entre sf. Mario Torres plantea las necesidades de metodos y herramientas para la apreciacion de los procesos de reforma de la polftica social. A partir de esta preocupacion, Christian Parker propone un marco de analisis con honda incidencia en terrminos metodologicos sobre la base de una reflexion conceptual acerca de pobreza. En un nivel mas empfrico que capta el interes de los hacedores de politica, Elena Contemo sugiere la construccion de indicadores para la toma de decisiones de inversion social.

El tema de como enfocar a la pobreza extrema es el centro de preocupacion metodoloqica de Enrique Vasquez, Carlos Eduardo Aramburu, Carlos Figueroa y Carlos Parodi. En primer lugar, Carlos Figueroa sugiere construir un fndice de bienestar que involucre tres dimensiones (ingreso, ocupacion y srvicios basicos de la vivienda) adernas de la economica, como una medida complementaria de 10 que muestran los Indices de pobreza. Carlos

Eduardo Aramburu y Carlos Figueroa proponen una metodología para medir la exclusión social con la finalidad de cuantificar la heterogeneidad de la pobreza al interior del grupo poblacional de pobres extremos. ¿Que factores explicarían los cambios de bienestar de la población en extrema pobreza? Vasquez, Aramburu, Parodi y Figueroa proponen la metodología de construcción de un modelo econométrico de corte transversal mediante el cual, rescatando los avances teóricos, tratan de explicar, fundamentalmente, si los programas sociales tienen un efecto en el bienestar de los pobres extremos en el Perú. Finalmente, si se precisa identificar los factores que afectan a una población específica debido a una determinada intervención, se necesita tomar en cuenta una serie de criterios de evaluación de la inversión social. Con este espíritu, Vasquez presenta una gama de consideraciones de evaluación para medir el impacto.

Se presentan, escrupulosamente detalladas, aproximaciones empíricas de la evaluación de aspectos centrales de la inversión social en microcrédito, capacitación para el trabajo, salud y educación. Pedro Francke estima los posibles impactos que podría tener un programa orientado a elevar los ingresos de los pobres. Arlette Beltrán, Hanny Cueva y Armando Millán evalúan el impacto del microcrédito en la salud preventiva, alfabetización, capacidad organizativa e ingreso de las familias de las mujeres promovidas por el Programa Mundial de Alimentos (PMA) y el Programa Nacional de Apoyo Alimentario (PRONAA). El tema del impacto de programas de educación en el mercado laboral es abordado por José Carlos Galdo a través de la construcción de modelos experimentales o cuasi experimentales a partir de los grupos de control. En el campo de la educación, Heman Fernández explora indicadores sobre el desfase de edad entre estudios y su relación con aspectos sociales de las familias en el Perú. Finalmente, Rafael Cortez plantea una metodología de medición de la efectividad de los programas de bienestar familiar en el cuidado de niños y de ayuda alimentaria, tomando en consideración los comportamientos inesperados de las personas beneficiarias denominados los efectos-incentivos. En síntesis, dada la preocupación de las cifras de la pobreza, y el hecho de que los montos de inversión social y las sensaciones que el bienestar se encuentren muy alejados de los grupos vulnerables manteniéndolos en una situación de exclusión

social, este esfuerzo es importante en un contexto de búsqueda de la eficiencia y eficacia de la inversión social en el Perú.

El presente esfuerzo de discusión metodológica forme parte del proyecto CIUP "Monitoreo y Evaluación del Programa de Lucha contra la Pobreza en el Perú", auspiciado por el International Development Research Centre (IDRC) del Canadá. Deseo expresar mi agradecimiento a Mario Torres del IDRC y a Felipe Portocarrero, Director del CIUP, por el constante apoyo y estímulo a nuestra labor.

Enrique Vasquez  
Editor

PRIMERA PARTE  
INSTRUMENTOS Y REFLEXIONES



# *Metodos y herramientas para la apreciacion de las reformas en politica social*

Mario Torres

## 1. *La necesidad de evaluar la inversion social*

La reforma de la politica social es un fenomeno global. El proceso de la reforma es diferente a los cambios rutinarios en la politica tales como las mejoras, modificaciones o adiciones en sus procedimientos, los cuales no cambian los parametros que definen el caracter y la estructura de una politica publica. La reforma de la politica social es un cambio del paradigma de la misma que estuvo inspirado en el modelo del Estado de bienestar. Especificamente, el cambio consiste en la combinacion de criterios de provision de servicios tales como el universalismo, el centralismo y el caracter estatal de los servicios sociales con otros como la privatizacion, la descentralizacion, la focalizacion y el pago por los usuarios.

La reforma de la politica social es el resultado de diferentes factores tales como las politicas de ajuste estructural, el surgimiento de nuevas orientaciones de valor, los cambios en las ideologias dominantes, y la reconceptualizacion de los roles del Estado y del mercado dentro del proceso de desarrollo.

La evaluacion de la reforma deberfa hacerse desde las perspectivas politica, economica y etica, ya que este proceso tiene profundas implicaciones para el desarrollo sostenible. En el caso de los paises en desarrollo, la informacion disponible indica que la pobreza, la inequidad, la desigualdad y la desintegracion social persisten y, mas aun, se agravan en un contexto que se caracteriza todavia por un importante crecimiento de la poblacion, una continua urbanizacion y muchos procesos de degradacion ambiental. La reforma de la politica social se ha propuesto como un instrumento para superar y no para agudizar estas tendencias. Sin embargo, estan apareciendo impactos inesperados de las diversas reformas economicas y sociales emprendidas. La vulnerabilidad de las poblaciones mas pobres ha aumentado y a ello se ha sumado, en muchos casos, la vulnerabilidad de los grupos de clase media,

que ahora aparecen también sujetos a riesgos sociales de desempleo y a la pérdida de su capacidad de consumo. Estos impactos inesperados pueden poner en peligro el desarrollo social equitativo, la cohesión social y, sin lugar a dudas, la competitividad económica de los países.

Los gobiernos han estado usualmente interesados en evaluaciones estándares de la política social. Es decir, evaluaciones que se focalizan en el logro de los objetivos específicos de la política y los programas sociales. No obstante, existe una emergente necesidad de que el Estado y la sociedad civil participen en la evaluación de la política bajo la guía de objetivos de evaluación más amplios que los específicos de los programas particulares. Para ello, se requiere fortalecer la capacidad de ambos para evaluar los procesos de reforma e identificar las opciones de política y las oportunidades que podrían existir. En otras palabras, se requiere no solo evaluar sino además "apreciar" la política.

La apreciación de la política social no es un proceso fácil para el político, el hacedor de política, el investigador de política, el que aplica la política o el ciudadano común. La apreciación requiere algo más que la aplicación de instrumentos específicos, ya que hay diferentes perspectivas e intereses para analizar la política.

La apreciación de la política social es un tema complejo desde los puntos de vista político, institucional y de la investigación, más aun si se lleva a cabo bajo las circunstancias de un proceso de reforma que implica un cambio del paradigma de la política social. Desde su inicio hasta su aplicación, un proceso de reforma presenta una gran fluidez de los marcos institucionales, los contenidos y las prácticas que hacen arduo identificar, aislar y describir los factores que determinan los éxitos o fracasos de los cambios introducidos. Modalidades de reforma tales como la descentralización, la privatización, el pago por los servicios o la focalización, envuelven a diferentes actores, niveles de decisión, instituciones y organizaciones.

La fluidez del proceso queda ilustrada por el hecho de que el proceso de reforma de la política social no ha sucedido de una manera sistemática ni ha abarcado al conjunto del sistema de

1. MacCrae Jr, Duncan y James A. Wilde, *Policy Analysis for Public Decisions*, Univ. P. Of America, Aug, Eurospan, 1986.

politica social. El proceso, mas bien, ha sucedido a pedazos, con cambios grandes o pequenos aqui y alla que han afectado uno o mas programas. La reforma de la politica social se ha dado a saltos, con movimientos de ida y vuelta, dependiendo de la fortaleza de los interesados o involucrados.

Existen, sin duda alguna, metodos y herramientas para evaluar programas y proyectos, pero no siempre han sido elaborados para capturar la complejidad de las variables internas y factores externos implicados en la reforma de la politica publica. Sin embargo, datos y hechos simples producidos por estos instrumentos constituyen formas simples de conocimiento de la politica. La razon es que describen importantes aspectos y caracteristicas del proceso de la politica; pero no dan una explicacion causal que relacione los elementos importantes de un problema de politica con la operacion de otras politicas publicas/.

Para la apreciacion de los procesos de reforma de la politica social, hay que responder a las preguntas claves: cuales son las necesidades de metodos y herramientas para la apreciacion de los procesos de reforma de la politica social? y cuales son las prioridades para desarrollar y aplicar dichos metodos y herramientas?

## 2. *Conceptos*

Es necesario plantear una distincion entre la evaluacion de politica realizada en terminos de los valores y propósitos que orientan una politica, y la evaluacion de politica basada en criterios tecnicos relacionados a su diseno, aplicacion y monitoreo". La discusion sobre los valores y propósitos finales de una politica es una meta-actividad que va mas alla del contenido intrinseco de una politica. Es una discusion que esta orientada a examinar su filosofia subyacente y su impacto social. A diferencia de este tipo de discusion, la discusion tecnica de una politica no cuestiona los

2. Webber, David J., "The Distribution and Use of Policy Knowledge in the Policy Process", en *The International Journal of Knowledge Transfer and Utilization*, vol. 4, No.4, 1991, pp. 6-35.

3. Klein, Rudolf, "Evaluation and Social Policy. Some Reflections on Ideas and Institutions", en *Evaluation and Program Planning*, vol. 5, 1982, pp. 133-140.

valores subyacentes y los propósitos finales, sino que parte de su existencia como un dato dado". Bajo las actuales circunstancias de cambio radical en el paradigma de la política social, se requiere ambos tipos de evaluación, especialmente debido a que la reforma implica el abandono del modelo del Estado de bienestar y la construcción de un nuevo modelo.

Ligar la evaluación como una meta-actividad a la evaluación como una actividad técnica es un desafío difícil de responder. Una respuesta es la apreciación de política, la cual incluye la evaluación del discurso, los marcos institucionales y los procesos tomando en cuenta tanto los resultados de la política planeados o esperados como los no esperados. La apreciación de política incluye el análisis y evaluación tradicional de la política -o análisis intrínseco de las políticas y programas que se hace con relación a sus objetivos específicos- y la evaluación de impacto -o análisis extrínseco que es el análisis de las consecuencias no esperadas, las externalidades o los efectos secundarios tanto positivos como negativos".

Al incluir el análisis intrínseco y el análisis extrínseco, la apreciación de política está en posición de moverse un paso adelante respecto de las evaluaciones estándares. Es decir, la apreciación de política puede mirar a los programas y proyectos de una política con el fin de concluir sobre su efectividad y relevancia tomando en cuenta objetivos que son de un rango mayor al de los objetivos específicos de una política particular. Esto significa, por ejemplo, que apreciar una política educacional incluye -además de examinar si los objetivos educativos de la política se cumplieron- analizar como se contribuyó a otros objetivos de rango mayor tales como la equidad social, la competitividad económica, la cohesión social o la participación ciudadana. Un ejercicio de apreciación de política debe poder concluir sobre el grado en que se dieron los efectos esperados, cuales fueron los efectos no esperados, como esos efectos esperados y no esperados contribuyeron al cumplimiento

4. Torres, Mario, "Social Policies: Rethinking Essential Development", en *Research on Social Policy: Proposals for a Future Agenda*, Ottawa: IDRC, 1993, pp. 19-37.

5. Boothroyd, Peter, "Policy Assessment", en Vanclay, Frank y Daniel Bronstein, *Environmental and Social Impact Assessment*, Chichester: John Wiley & Sons. 1995.

de otros objetivos y valores sociales, así como quienes se beneficiaron con ello".

La apreciación de política requiere de cuatro aspectos: (i) la definición de la unidad de análisis (de qué política o programa se está hablando), (ii) la identificación de los propósitos de la evaluación, (iii) la selección de una estrategia metodológica, y (iv) la participación de los diferentes interesados o involucrados con la política o programa en cuestión. Estos aspectos -propósito, método y participación- son difíciles de determinar y manejar en el caso de las políticas sociales, ya que estas envuelven una variedad de objetivos, intereses y procedimientos. La política social se dirige a objetivos que son multidimensionales, valorativos y resistentes a poder ser encapsulados dentro de un conjunto de indicadores sociales simples". Como ejemplos de objetivos se pueden mencionar a la educación básica o al tamaño ideal de familia. La política social refleja una variedad de propósitos explícitos e implícitos, los cuales a lo largo de su aplicación sufren adaptaciones, transformaciones y algunas veces drásticos cambios.

Además, el proceso de aplicación de una política pública se mueve a través de diferentes niveles que van desde las discusiones en el gabinete ministerial, pasando por los niveles de los directorios intermedios hasta la aplicación de las normas y la concesión de los beneficios por funcionarios públicos y practicantes en el nivel local. A lo largo de estos niveles, como a lo largo del tiempo que toma el proceso de aplicación de una política, procedimientos tales como organigramas, directivas generales, planes administrativos, operaciones técnicas, aplicación de instrumentos y mecanismos de retroalimentación no solo son variados, sino que además cambian.

Las dimensiones estructural, temporal y funcional a través de las cuales puede cambiar una política tienen que ser tomadas en cuenta cuando se lleva a cabo la apreciación de política; para lo cual, es necesario hacer uso de métodos y herramientas relevantes que son consideradas dentro de este contexto. Estos métodos son

6. Boothroyd, Peter, *op. cit.*; y Hill, Michael y Glen Bramley, *Analysing Social Policy*, Blackwell, mayo 1986, capítulo 1.

7. Klein, Rudolf, *op. cit.*

aquellos que deben informar sobre que tipo de objetivos - intrínsecos y extrínsecos a la política- son o serán alcanzados, cómo se está alcanzando el logro de los objetivos, y quienes están obteniendo los beneficios o sufriendo los perjuicios. Para esto, deben incluir procedimientos que permitan recolectar, organizar y proporcionar dicha información.

La diferencia entre un método y una herramienta es materia de convención en la ciencia ya que ambos casos envuelven pasos técnicos bastante específicos. En este documento, se entenderá por método a una manera de generar, procesar y analizar datos -por ejemplo, el sistema de evaluación por resultados- y por herramienta, a un instrumento que produce un dato particular -por ejemplo un índice de bienestar social-.

En el caso de la apreciación de la reforma de las políticas sociales es esencial que los métodos y herramientas permitan ligar los cambios institucionales y de procedimiento que implican las modalidades de la reforma -privatización, descentralización, pago por servicios y focalización- con los resultados tanto esperados como no esperados de las políticas.

### 3. *El contexto*

El contexto dentro del cual se hace política pública ha cambiado en las sociedades modernas. Los grupos de la sociedad civil son ahora un socio indispensable en el proceso público de hacer política. En el caso de las sociedades democráticas, la apreciación de política tiene que envolver al gobierno y a un número variado de grupos de interés y presión. Esta nueva situación es el resultado de muchos factores que incluyen la expansión de la ciudadanía, el rol influyente de los medios masivos de comunicación, y la expansión de los sistemas de información. Ahora, más que antes, los grupos de la sociedad civil pueden y deben estar involucrados en los procesos de hacer y de apreciar política.

En este contexto, la apreciación de política puede producir evidencias empíricas sobre los logros de la política y su impacto en el desarrollo humano. Los logros y los impactos no son asuntos neutrales, pues las personas, grupos e instituciones que están involucrados suelen tener puntas de vista bastante diferentes sobre lo que deben ser los resultados e impactos deseables. Es decir, la

apreciación de política tiene una dimensión normativa porque esta orientada por criterios de valor que distintos grupos tienen sobre lo que es deseable. Estos criterios indican que tipo de desarrollo debe lograrse, para quienes debe lograrse, dentro de cuales marcos institucionales debe darse, y cuales deben ser los resultados finales esperados -equidad, cohesión social, sostenibilidad u otros-.

Dado que los resultados de la apreciación de política no se reducen a datos objetivos, sino que además reflejan orientaciones de valor, no hay apreciación de política que sea neutral. Mas aun, es posible que se cuente con mas de una "apreciación" de una misma política en la medida en que exista mas de un conjunto de criterios para hacerla. Desde el punto de vista de la investigación científica, la apreciación de política debe seguir una estrategia para (i) aplicar de manera objetiva metodos y herramientas, (ii) establecer los resultados esperados y no esperados, e (iii) indicar la contribución de estos resultados a objetivos sociales de rango mayor a los objetivos específicos de la política en cuestión. La tarea del científico termina aquí, No obstante, para los actores políticos y la población involucrada, los resultados de una apreciación de política pueden ser la base empírica para un análisis político y una discusión ética de los resultados esperados y no esperados que hayan sido observados.

Aunque en la apreciación de la política pública el Estado debe jugar un rol central, cabe subrayar que la apreciación de política no es una actividad exclusiva del Estado ni de los científicos. Existen muchos casos de apreciaciones de política ejecutadas por organizaciones no gubernamentales y por organizaciones de base. Mas aun, en el caso de la apreciación de la reforma de la política social, su realización no debería ser sólo responsabilidad del Estado; probablemente, los gobiernos serán los menos inclinados a efectuarla. De este modo, no es extraño encontrar preferencia en los gobiernos por la evaluación estándar de la política; es decir, aquella que sólo es una evaluación intrínseca.

Dado que la apreciación de política puede ser llevada a cabo por el Estado, la sociedad civil o por ambos, la investigación científica sobre los metodos y herramientas para realizarla no sólo debe enfocarse sobre aquellos que usan los científicos, sino también sobre aquellos que utilizan los políticos, los hacedores de política y otros grupos interesados. Esto comprende aquellos otros

procedimientos que tambien producen conocimiento polftico, tales como el uso de las redes de comunicacion formal e informal, el uso de la informacion periodistica, el conocimiento que viene de la practice o el uso del conocimiento clinico". La consideracion de estos u otros procedimientos que no estan en los manuales cientfficos de evaluacion es irnportante porque no solo interesa si ellos son validos y confiables, sino que puede hacerse para mejorarlos. Al final, 10 que interesa con este tipo de investigacion metodoloqi- ca es como se puede mejorar el proceso y los resultados de la apreciacion de polftica que lleven a cabo los cientfficos, polfticos y legos en la materia.

Por ultimo, cabe senalar que el hecho de que la apreciacion de polftica tenga una dimension normativa -o valorativa- no indica necesariamente que sea sesgada, no objetiva, no valida o no confiable. Dados los multiples intereses y adores involucrados, el problema central cuando se hace una apreciacion de polftica no es que haya criterios de valor en juego; sino que no exista transparencia. Es decir, que no sean explfcitos los parametros, criterios, normas y datos utilizados para organizar la estrategia rnetodoloqi- ca aplicada. En el contexte de las sociedades democraticas, podrfa decirse que la neutralidad en la apreciacion de politica es irrelevante. Lo que es crftico es que no sea transparente. La investiga- cion para desarrollar metodos y herramientas para realizar la apre- ciacion de politica no solo debe proveer al Estado y a la sociedad civilde los instrumentos mas apropiados para llevarla a cabo, sino ademas facilitar que dicha apreciacion sea transparente. Todo esto es de especial importancia cuando se trata de apreciar la reforma de la polftica social.

#### 4. *Necesidades de metodos y herramientas*

En el caso de la apreciacion de polftica es importante prestar especial atencion al desarrollo de las estrategias metodologicas. Es decir, desarrollar modelos que combinen diversos parametros de evaluacion, hipotesis, discnos de investigacion, rnetodos, herra- mientas, tecnicas de construccion de Indices, sistemas de informa-

cion y procedimientos de analisis. Con este proposito, se podrian desarrollar estudios de caso para identificar cuales estrategias metodologicas producen los resultados mas validos y confiables y, sobre todo, cuales son mas efectivas en terminos de influir con sus resultados sobre el proceso de la reforma de la politica social.

Apreciaciones de politica sobre las modalidades de la reforma de la politica social tales como la descentralizacion de la educacion y los servicios de salud o la privatizacion de los sistemas de seguridad social, han sido conducidas por organismos del Estado, partidos politicos, bancos de desarrollo, grupos de interes, sindicatos, organizaciones no gubernamentales y organizaciones de base. Los medios de comunicacion muestran casi diariamente debates de este tipo, los cuales reflejan las diferentes posiciones para apreciar dichas reformas. Al respecto, cabe subrayar que un problema particularmente critico de las estrategias metodologicas subyacentes de estas apreciaciones de politica, es su confiabilidad.

El problema de confiabilidad consiste en que las estrategias metodologicas, los metodos y las herramientas utilizadas puedan excluir, dado los criterios utilizados, resultados que sirvan como base para un debate publico mas sistematico y productivo. Muchas de las apreciaciones de politica que llevan a cabo los gobiernos o grupos de la sociedad civil estan caracterizadas por una considerable confusion, sesgo, superposicion y deficiencias. En este contexto, con relacion a la reforma de la politica social, es imprescindible contar con informacion sobre como una reforma de politica social funciona y que aspectos especificos de su marco institucional o de su proceso afectan sus resultados e impacto. Solo con esa informacion sera posible identificar a tiempo cuales son las posibles opciones para mejorar la reforma. Cabe senalar, ademas, que es importante contar con una base para el monitoreo de la politica y para dar un flujo de informacion". Sin embargo, esta no es facil de obtener dado que actores diferentes pueden tener distintas necesidades de informacion. Mas aun, como el proceso de informacion no es unilineal sino circular, los resultados

9. Sachs, Ignacy, "The Quantitative and Qualitative Measurement of Development - Its Implications and Limitations", en *Measuring and Evaluating Development*, 143, marzo 1995, pp. 1-10.

de una apreciación de política pueden constituirse, a su vez, en un factor determinante de los resultados de una política en un momento posterior.

Las necesidades de métodos y herramientas, en el caso de la apreciación de la reforma de la política social, se pueden clasificar en dos categorías amplias: las necesidades de los gobiernos que se originan en el proceso mismo de la reforma, y las necesidades de grupos de la sociedad civil para conducir o participar en la apreciación de dichas políticas.

La apreciación de política por parte de los organismos gubernamentales requiere que se construyan sistemas de información apropiados. Es por ella que existe un número de sistemas de información y de métodos y herramientas de evaluación que han sido diseñados para monitorear las políticas<sup>10</sup>. Sin embargo, los métodos y las herramientas actuales no han resuelto satisfactoriamente los problemas relativos a la producción a tiempo de la información, el costo-efectividad de su producción, y la accesibilidad y relevancia de los datos producidos. En muchos casos, la aplicación de la reforma de la política social se ha hecho sin ningún sistema de comprobación de los resultados y de su impacto. Bajo estas circunstancias, la apreciación de política puede no solo dar frágiles resultados, sino incluso hacerse inviable.

De otro lado, los grupos de la sociedad civil necesitan acceder al conocimiento que les permita entender los datos de política que puedan estar disponibles, evaluar otras fuentes de conocimiento de política, y crear mecanismos que permitan compartir puntos de vista e información entre organizaciones gubernamentales y organismos de base. Se han llevado a cabo notables esfuerzos para generar conocimiento y crear sistemas de información y monitoreo independientes (por ejemplo los análisis de coyuntura de los centros de investigación que permiten hacerle el seguimiento a la política económica o los observatorios de los derechos humanos que velan por su respeto). Adicionalmente, se han realizado notables esfuerzos para crear foros públicos de discusión (10 cual incluye remarcables ejemplos en los medios de comunicación

10. Inter-American Development Bank (IADB), *Evaluation: A Management Tool for Improving Project Performance*, 1995.

de masas). Asimismo, se cuenta con ejemplos de movimientos sociales que han llegado a articular efedivas apreciaciones de politica a pesar de no haber seguido estandares cientificos. Desafortunadamente, las organizaciones de la sociedad civil no tienen centros de abastecimiento, bases de datos o servicios de asesoramiento para la aplicacion de los metodos y herramientas que puedan estar disponibles. No representan tampoco muchas posibilidades de desarrollar nuevos instrumentos metodologicos que se ajusten a las necesidades, las capacidades o roles de las organizaciones o miembros de la sociedad civil.

Bajo las circunstancias anotadas, la apreclacion de politica realizada por grupos de la sociedad civil puede devenir en incompleta, no confiable, no efediva e incluso ser manipulada o cooptada por grupos de interes distintos a los que la originaron.

##### 5. *Prioridades de investigaci6n*

La necesidad de contar con metodos y herramientas para la apreciacion de polftica que sean accesibles no es facil de satisfacer. Las organizaciones gubernamentales y los grupos de la sociedad civil tienen diferentes intereses, capacidades, recursos y roles en el proceso de hacer politica. En terminos generales, la investigacion sobre metodos y herramientas para la apreciacion de polftica deberfa cubrir varios campos: el analisis de las practices de apreciacion de politica, los roles de los adores, los marcos institucionales, las capacidades necesarias en el personal que aplica la reforma, el examen de los contextos de las politicas, la informacion requerida, y las formas de medir los resultados y el impado.

- a. Las practices. Es necesario examinar las practices de apreciacion de politica de los organismos gubernamentales y los grupos de la sociedad civil. Algunos topicos son los siguientes: como hacen apreciacion de polftica las organizaciones gubernamentales, las no gubernamentales y las de base?, ccuales son los resultados de esas apreciaciones y que rol juegan esas apreciaciones en el proceso de la reforma de las polfticas sociales?, cque metodos, herramientas y Fuentes de informacion son usadas?, ccomo se produce el conocimiento? Y, finalmente, ccual es el irnpacto que se obtiene? En este

caso, la preocupación recae en la familiarización con las necesidades de métodos y herramientas con el fin de mejorar las estrategias metodológicas, y satisfacer necesidades de información y capacitación para que las prácticas de apreciación de política sean mejores.

- b. Los contextos. En este caso, se debe identificar o desarrollar métodos e instrumentos que permitan examinar las relaciones entre el proceso de reforma de la política y su contexto. Especialmente, interesa establecer si son adecuados al contexto el diseño de la política, los mandatos institucionales y la forma de identificación de los intereses, las demandas y los recursos de las comunidades, las instituciones y los gobiernos locales. Interesa conocer cómo y por qué el contexto afecta los resultados y el impacto de los procesos de reforma de las políticas sociales.
- c. Los actores. Es necesario contar con métodos y herramientas para describir y explicar los intereses, la fortaleza comparativa y las debilidades de los diferentes interesados o involucrados en el proceso de la reforma: los políticos, los funcionarios públicos, los proveedores de los servicios, los líderes sindicales, las empresas comerciales envueltas en el proceso, los clientes, los beneficiarios y los donantes. Estos métodos deben permitir llevar a cabo el seguimiento a los cambios de posición que sufren los interesados a lo largo del proceso de la reforma, así como conocer cómo surgen nuevos actores. Por ejemplo, la reforma de los sistemas de pensión creó a las administradoras de fondos de pensión como nuevos actores.
- d. Marcos institucionales. Es necesario contar con métodos y herramientas que describan y midan los impactos mutuos entre los marcos institucionales que se crean y las modalidades de la reforma, y que a la vez permitan determinar cómo ello afecta los resultados de las políticas. Dentro de este campo de análisis interesa poder examinar los marcos legales, las estructuras y los mecanismos administrativos, así como las herramientas de gestión. Se busca con ello conocer cómo los marcos institucionales afectan y son afectados por los resultados de la reforma de las políticas sociales. Para ilustrar el caso, la reforma educativa es afectada en su proceso y resultados por las características del marco institucional del ministerio del sector y de la es-

- cuela pero, una vez aplicada, los resultados de la reforma afectaran, a su vez, dichos marcos institucionales.
- e. Capacidades. A partir de este campo de analisis interesa obtener metodos y herramientas que permitan establecer cómo las capacidades profesionales de los que aplican la reforma afectan las operaciones, los resultados y el impacto del proceso. El propósito final es saber si dichos resultados e impactos pueden ser superados a través de la mejora de las capacidades del personal.
  - f. Información. En este campo se trata de obtener metodos y herramientas que permitan conocer cómo y por qué la información que se utiliza afecta los resultados y el impacto de la reforma. Ello significa poder examinar los sistemas de información; la forma en que los datos son recogidos, almacenados, procesados y devueltos, así como su oportunidad temporal. Por otro lado, es necesario establecer si la información que se genera y proporciona satisface las necesidades de monitoreo de los interesados o involucrados. Además, se requiere determinar si dicha información es útil para propósitos de evaluación y apreciación de política.
  - g. Resultados e impacto. Es necesario contar con metodos e instrumentos que permitan establecer los resultados y el impacto de la reforma de las políticas sociales. Es decir, poder establecer que produjo el proceso, lo cual no es sencillo debido a la concurrencia de muchos otros procesos. Lo más importante, en este caso, es conocer tanto los resultados esperados como los no esperados, así como los impactos en aspectos claves del desarrollo. Por ejemplo, establecer el impacto de la reforma de las políticas sociales sobre la competitividad, o indicar el impacto sobre la equidad de la distribución de ingresos.
  - h. Las ciencias sociales, administrativas y de la información han desarrollado un repertorio de metodos y herramientas. Ante ello, la tarea futura no es, necesariamente, recrearlos; sino primero identificar y sistematizar aquellos que pueden servir para la apreciación de política y, segundo, lograr que dichos metodos y herramientas estén disponibles. Sin embargo, en algunos casos el conjunto disponible no será suficiente, por lo que será necesario desarrollar nuevos instrumentos.

## 6. Conclusiones

El desarrollo de métodos y herramientas para la apreciación de política es una tarea difícil. Primero, por la complejidad metodológica de este tipo de ejercicio. Segundo, porque no es posible hacerlo como un ejercicio de laboratorio. Por ella quizás sea más sencillo comenzar por examinar las prácticas de apreciación de política y, a partir de ahí, extraer lecciones.

La apreciación de política es una tarea científica legítima, pero es también una práctica social viva llevada a cabo por diversidad de actores sociales -independientemente de si es científicamente correcta o no-. La apreciación de política es una actividad propia de una sociedad democrática donde los ciudadanos que se interesan por su futuro tienen capacidad de tener una voz. Por esta razón, la apreciación de política va más allá de las evaluaciones rutinarias de programas o proyectos sociales; tiene que ver directamente con la discusión pública sobre las opciones de política -y, por extensión, de reforma de la política social-.

Por lo anterior, es deseable que las apreciaciones de política sean confiables y válidas; pero mucho más deseable es que sean relevantes. La relevancia no depende solamente de los méritos científicos, sino de la oportunidad de los resultados, de su efectiva diseminación, y de la capacidad de persuasión de los argumentos y conclusiones que se puedan sostener. Obtener relevancia para mejorar una política en términos de sus resultados intrínsecos y extrínsecos es el objetivo práctico más importante, pero también el más difícil de una apreciación de política. Por ello, la creación y mejora de métodos y herramientas para dicho tipo de ejercicio es de importancia estratégica para el desarrollo.

### *Bibliografía*

- Boothroyd, Peter, "Policy Assessment", en Vanclay, Frank y Daniel Bronstein, *Environmental and Social Impact Assessment*, Chichester: John Wiley & Sons, 1995.
- Hill, Michael y Glen Bramley, *Analyzing Social Policy*, Blackwell, mayo 1986, capítulo 1.
- Inter-American Development Bank (IADB), *Evaluation: A Management Tool for Improving Project Performance*, 1995.
- Klein, Rudolf, "Evaluation and Social Policy. Some Reflections on Ideas and Institutions", en *Evaluation and Program Planning*, vol. 5, 1982, pp. 133-140.
- MacCrae Jr, Duncan y James A. Wilde, *Policy Analysis for Public Decisions*, Univ. P. Of America, Aug, Eurospan, 1986.
- Sachs, Ignacy, "The Quantitative and Qualitative Measurement of Development - Its Implications and Limitations", en *Measuring and Evaluating Development*, 143, marzo 1995, pp. 1-10.
- Torres, Mario, "Social Policies: Rethinking Essential Development", en *Research on Social Policy: Proposals for a Future Agenda*, Ottawa: IORC, 1993, pp. 19-37.
- Webber, David J., "The Distribution and Use of Policy Knowledge in the Policy Process", en *The International Journal of Knowledge Transfer and Utilization*, vol. 4, No.4, 1991, pp. 6-35.



*Consideraciones sobre la evaluación  
de impacto de políticas orientadas  
a superar la pobreza'*

Cristian Parker <sup>2</sup>

1. *De la pobreza de ingreso a la pobreza humana*

La superación de la pobreza en América Latina es uno de los objetivos prioritarios de los gobiernos de la región. Con el fin de cumplir con este objetivo se ha implementado en estos países, desde principios de los 90, un conjunto de políticas sociales.

El crecimiento de la economía en la región, más evidente en algunos países exitosos que en otros, ha posibilitado la disminución relativa del porcentaje de personas que viven por debajo de la línea de pobreza; pero no ha reducido el número absoluto de pobres que, por el contrario, tiende a crecer.

De acuerdo con los estudios de "Londono", entre 1950 y 1995, el porcentaje de pobres respecto a la población total en América Latina descendió del 65 al 36 por ciento (ver Gráfico No. 1); pero, en cifras absolutas, el número de personas bajo la línea de pobreza ascendió de 90 a 163 millones (ver Gráfico No.2).

1. Conferencia en el Taller Desarrollo de Metodologías de Medición de Impacto de la Inversión Social, organizado por el Proyecto CIUP-IDRC "Monitoreo y Evaluación de Lucha contra la Pobreza", Universidad del Pacífico, Lima, 27-28 de octubre de 1997.

2. Doctor en Sociología, Investigador del Centro de Estudios de la Realidad Contemporánea (CERC-UAHC), Santiago de Chile. La responsabilidad del texto solo compromete al autor. Este agradece especialmente la colaboración de Daniel Cauas en la preparación de este trabajo.

3. Londono, Juan Luis, "Pobreza, desigualdad y formación del capital humano en América Latina, 1950-2025", en *Estudios del Banco Mundial sobre América Latina y el Caribe*, Washington: Banco Mundial, 1996.

Grafico No. 1

POBREZA EN AMERICA LATINA 1950 - 1995  
(en %)

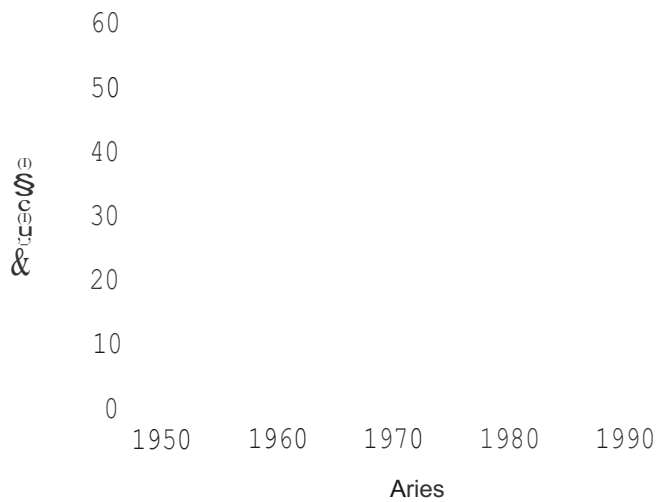
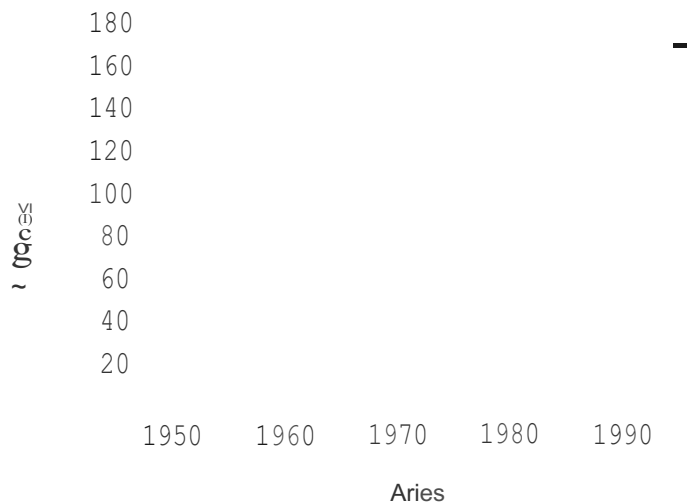


Grafico No.2

POBREZA EN AMERICA LATINA 1950 - 1995  
(en millones)



## 2. *Cambios en la perspectiva sobre la pobreza*

Si bien el desafío de la pobreza es grande, no todo en nuestra realidad continental puede ser visto bajo un diagnóstico desalentador, donde las situaciones de pobreza y desigualdades indican condiciones indignas para millones de personas. También hay que destacar el esfuerzo enorme de diversos sectores por superar esta situación. Sectores que van desde los gobiernos y agencias internacionales hasta grupos y movimientos sociales (organizados también por los mismos pobres).

Se ha dejado atrás la peor época del ajuste, las economías se han recuperado y, en general, los gobiernos democráticos, al asumir una tarea pendiente, han comenzado a dar importancia al gasto social y a las políticas y programas sociales. En esta tarea han sido apoyados en forma relevante por organismos internacionales, incluidos los organismos financieros. Por otro lado, los grupos populares se han desmovilizado y muchas organizaciones no gubernamentales han entrado en una crisis a causa del corte de los financiamientos externos que actualmente son canalizados bajo la forma de créditos a los gobiernos.

En la década anterior se hablaba del "protagonismo de los pobres"; los movimientos sociales y políticos parecían apostar por la capacidad de movilización de los sectores populares para transformar la sociedad y resolver sus problemas. Hoy en día, desde hace pocos años, se ha comenzado a hablar del despertar de las potencialidades, capacidades y productividades de los pobres, <sup>10</sup> que el PNUD define como "potenciar a mujeres y hombres, asegurar su participación en las decisiones que afectan sus vidas y permitirles aumentar sus puntos fuertes y sus activos".

Sin embargo, entre la perspectiva de la movilización de los pobres de los 80 y la del desarrollo de las capacidades de los 90 hay una tercera concepción que opera muy ligada a los organismos encargados de elaborar, implementar y evaluar las políticas sociales. Esta última concepción tiene un trasfondo conceptual

4. Ver PNUD, *Informe de desarrollo humano* 1997, Nueva York: PNUD, 1997.

distinto con consecuencias para la evaluación y la apreciación de políticas sociales orientadas a superar la pobreza.

El contexto de esta concepción está dado por las reformas del Estado en América Latina en la reciente década. Esta reforma del Estado, que permite el paso de un Estado intervencionista a uno regulador, logra que la política social ya no se conciba exclusivamente como una tarea del Estado. Ahora, se busca, más bien, un "nuevo mix" entre lo público y lo privado. La reforma se ha traducido en la privatización de ciertos servicios públicos, en unos casos, y en la coexistencia con la gestión estatal, en otros. En este nuevo esquema se introducen criterios de gerencia y costo/beneficio traídos de la empresa privada que tienden a elevar el nivel de eficacia y productividad frente a la masificación de demandas y la disminución de recursos". De aquí deriva un sesgo financiero en la política social, subordinada a los criterios de los equilibrios macroeconómicos y a las exigencias de la eficacia, el cual está reforzado por la condicionalidad y las recomendaciones de los grandes bancos y entidades financieras multilaterales.

Por otra parte, hasta fines de los 90, las políticas públicas orientadas a los sectores pobres han tenido un éxito relativo, sobre todo en comunidades de extrema pobreza, debido principalmente a que no han tomado en consideración de modo suficiente las características sociológicas y culturales de los colectivos sumidos en situaciones de pobreza.

Existe, pues, una sospecha creciente acerca de la insuficiencia de las herramientas analíticas y empíricas para estudiar los problemas de la pobreza y dar soporte a instrumentos de política más poderosos.

Frente a estas insuficiencias, se hace necesario explorar otras miradas al mundo de los pobres, que constituyen parte del vasto mundo de los grupos sociales negativamente privilegiados en la distribución desigual del poder, la riqueza y el *status*. Se trata de la mirada socioantropológica que, como veremos, tiene mucha relación con la perspectiva de la Hamada "pobreza humana", tal como la ha desarrollado el PNUD desde 1977.

### 3. *Pobreza y desarrollo humano*

El concepto de desarrollo humano, elaborado en tomo del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo", al ir más allá del de las necesidades humanas, es un concepto más universal en el sentido que atañe a todos los seres humanos; es decir, considera no solo a los pobres y los países pobres, sino también a los países desarrollados. Este concepto se ha ido enriqueciendo al agregarsele la dimensión sustentable, la participación social, la preocupación por el género y, últimamente, el tema de la pobreza.

Cabe situar el concepto de pobreza humana dentro del marco de la concepción del desarrollo humano y sustentable/. Respecto de este enfoque es necesario recordar aquí los aportes de las teorías de Amartya Sen sobre las capacidades y los "funcionamientos". La mirada de Sen permite partir de un supuesto básico fundamental que es la potencialidad de los mismos pobres para constituirse en agentes de su propio desarrollo. Consecuentemente se pretende despertar esas potencialidades, buscando los mecanismos y procesos que lo hagan. Para que efectivamente esas capacidades puedan ponerse en práctica, esto es, se transformen en funcionamientos de acuerdo con la terminología de Sen, habrá de generarse las oportunidades sociales correspondientes (acceso a servicios, mercado laboral y de bienes, educación, etc.).

En términos económicos, se ha estudiado recientemente la influencia que tienen factores como los activos de los pobres (capital humano, capital social y capital físico) sobre la generación de ingresos y las condiciones de vida de los pobres. Un estudio de

6. PNUD, *Informe de desarrollo humano*, 1990 al 1997.

7. Parker, Cristian, "Desarrollo humano: ¿nuevo paradigma del desarrollo?", en M.W. *Seminario Internacional sobre Desarrollo Humano*, Buenos Aires: Universidad Nacional de General Sarmiento, abril 1997.

8. Sen, Amartya y Martha Nussbaum (eds), *The Quality of Life*, Oxford: Clarendon Press, 1993.; Crocker, David. "Functioning and Capabilities. The Foundations of Sen's and Nussbaum's Development Ethics", en Nussbaum, Martha y Jonatahan Glovert (eds), *Women, Culture and Development*, Clarendon Press, Oxford, N.Y.: 1995, pp. 153-198.; Fukuda-Parr, Sakiko, "El derecho al desarrollo y el paradigma del desarrollo humano", en Parker, Cristian (ed.), *Ética, democracia y desarrollo humano*, Santiago de Chile: CERC-LOM, 1998, pp.151-159.

Moser" en varias localidades pobres (en Chile y Nicaragua, entre otros) demuestran la importancia de los activos y su empleo durante épocas de crisis en las estrategias de supervivencia de los pobres. La familia, las redes de solidaridad vecinal y local, las organizaciones de base, y el conjunto de intercambios mercantiles y no mercantiles, resultan así decisivos dentro del "sistema de acción" de las localidades pobres y su capacidad para enfrentar problemas con sus recursos y activos a partir de su propio sentido de dignidad.

Esta mirada nos permite descubrir que los pobres se ubican en su medio. Estudios acerca de la mentalidad de los pobres confirman estas aproximaciones a la cultura de los pobres, a sus capacidades y potencialidades. Esos estudios<sup>9</sup> muestran que la idea de dignidad humana -muchas veces ligada al sentido religioso- está próxima al sentido más profundo de los pobres. Ese sentido de dignidad está en la base de su autoestima positiva, elemento clave en el conjunto de potencialidades y capacidades. Transformar el fatalismo y la autoestima negativa en una mirada optimista con elevada autoestima puede, desde esta concepción, ser clave en el éxito de muchos programas y proyectos sociales.

Recientemente, organismos internacionales como el PNUD y varios foros como la Comisión sobre Cultura y Desarrollo de la UNESCO<sup>11</sup> y la Comisión Internacional sobre Gobernabilidad Global<sup>12</sup>, han comenzado a plantear, con mucha claridad, la idea de que para que las reformas y políticas sociales se desarrollen dentro de un marco democrático y participativo, y para incrementar la eficacia de estas reformas, es necesario involucrar a los pobres. Se habla así, del *empowerment of people*, el empode-

9. Moser, Caroline, *Confronting Crisis. A Comparative Study of Household Responses to Poverty and Vulnerability in our Poor Urban Communities*, ESD N° 8, Washington D.C.: The World Bank, 1996.

10. Hemos estudiado a fondo la mentalidad popular y sus patrones culturales. Parker, Cristian, *Otra lógica en América Latina*, Mexico-Santiago: FCE, 1996.

11. Perez de Cuellar, Javier *et al.*, *Nuestra diversidad creativa*, Informe de la Comisión mundial de cultura y desarrollo, París: UNESCO, 1996.; y UNESCO, *The Cultural Dimensions of Development*, París: UNESCO, 1995.

12. Carlsson, Ingvar. *et al.*, *Our Global Neighborhood*, Oxford, N.Y.: Oxford University Press, 1995.

ramiento de la gente, que supone un traspaso de poder, que va más allá de un simple acceso a usos y beneficios que provienen del Estado, en cuanto supone la generación de un conjunto de iniciativas en la base, en la dimensión local, que posibiliten ampliar las oportunidades para que la gente descubra, estimule y movilice su propia potencialidad y capacidad en la búsqueda de la solución de sus problemas, y de los problemas de toda la sociedad. La participación de los pobres en la elaboración, gestión y evaluación de los proyectos parece ser no solo un ideal deseado, sino una necesidad para la eficiencia de los mismos. Debe tenerse en cuenta que, a pesar de poder verse frustrada por los intentos de cooptación y/o manipulación política o ideológica, esta convocatoria a participar es un ejercicio impostergable.

La idea del autodesarrollo, el *self-reliance*, que esta asociada a las ideas antes mencionadas, se traduce en palanca y resorte del verdadero desarrollo humano. Esta idea supone, como principio fundamental, que todo ser humano a partir de su autoestima está dotado de energías y capacidades, y que su desarrollo depende de la forma como ellas son despertadas, incentivadas, estimuladas, apoyadas e incrementadas.

De esta forma, el concepto de pobreza que va apareciendo de la elucidación conceptual que hemos realizado adquiere una riqueza que supera el reduccionismo del concepto de pobreza de ingreso. Se trata de la pobreza "desde la perspectiva del desarrollo humano, la pobreza como denegación de opciones y oportunidades para vivir una vida tolerable" <sup>13</sup>.

#### 4. *La pobreza humana en América Latina*

En relación al aporte del PNUD, el mayor mérito de su Informe sobre Desarrollo Humano (IDH) de 1997, centrado en el problema de la pobreza, es que propone un aparato conceptual operacional e indicadores específicos para medir la pobreza humana, además de introducir una concepción novedosa sobre la misma: el índice de pobreza humana.

13. PNUD, *Informe de desarrollo humano 1997*, Nueva York: PNUD, 1997, p.2.

Este índice de pobreza humana (IPH) se concentra en la privación de tres elementos esenciales de la vida humana (elementos que ya estaban presente en el índice de Desarrollo Humano): la longevidad, los conocimientos, y un nivel decente de vida".

El informe del PNUD del año 1997 además de clasificar a los países según el índice de Pobreza Humana, lo hace según el índice de Desarrollo Humano, que como se sabe mide, para los países en vías de desarrollo, aspectos sociales vinculados a nutrición, educación, salud e ingreso per capita real; y según el índice de Desarrollo de Género, que agrupa un conjunto de variables relativas al grado en que las sociedades van avanzando en incorporar a la mujer y darle mayor participación.

La clasificación de los países según el índice de Desarrollo Humano y el índice de Pobreza Humana no sigue un patrón directo. Las diferencias pueden ser mayores cuando se observa que la pobreza humana y la pobreza de ingresos (medida sobre la base de una línea de ingresos suficiente para comprar dos canastas convencionales de bienes) pueden moverse en sentidos distintos. "En América Latina y el Caribe la pobreza de ingreso es más generalizada que la pobreza humana -afecta a unos 110 millones de personas- y sigue creciendo".

Así, un país como Colombia, por ejemplo, redujo su pobreza humana en 50% de 1970 a 1988, pero no su pobreza de ingreso, que solo se redujo en un 38%. Tal como se observa en el Gráfico No.3, países como México y Colombia tienen un IPH y un IP (Índice de pobreza) de ingreso muy próximos, en tanto que países como Perú, Honduras o Guatemala tienen IPH mejores que la incidencia de la pobreza de ingreso.

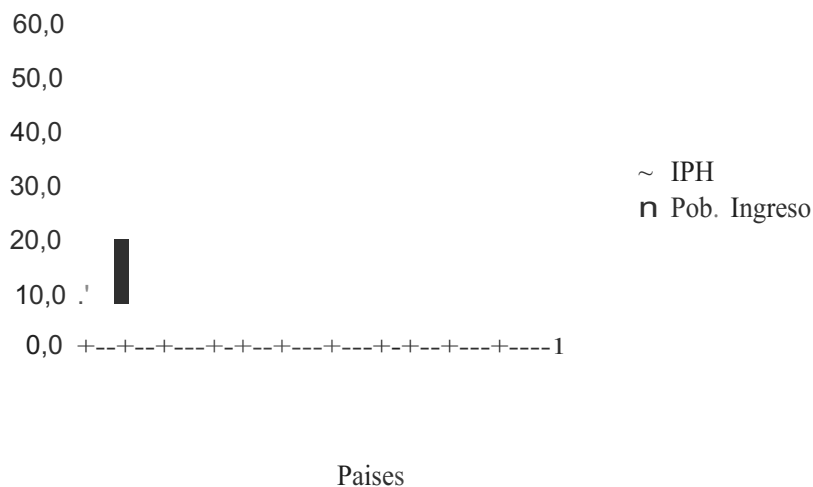
Hemos visto, entonces, que el concepto de pobreza se refiere a una realidad múltiple y compleja que no puede reducirse a la dimensión de ingresos. Por ese motivo toda evaluación y monitoreo de políticas sociales orientadas a superar la pobreza deben ser revisados y adecuados para que, efectivamente, den cuenta de este carácter multidimensional de la pobreza humana.

14. *Ibid*, p. 141.

15. *tu*«, p. 3.

Grafico No.3

POBREZA EN AMERICA LATINA



Dentro de este nuevo marco de la evaluación corresponde ahora revisar lo que se está entendiendo por evaluación y por impacto. Conceptos que lejos de ser axiomáticamente neutros tienen connotaciones normativas y valóricas que hay que reconocer.

5. *Acerca de la evaluación, el monitoreo y el impacto.*

5.1 Impacto y evaluación de impacto

La literatura especializada considera que el impacto es la modificación neta de una realidad provocada por una determinada intervención. En efecto, el "impacto de un proyecto" puede ser definido como el conjunto de modificaciones que una determinada estrategia de intervención, en este caso materializada como un proyecto social, provoca sobre la realidad "intervenida", sin considerar las influencias de otros factores o variables.

Para Ericksson, "(...) el impacto puede ser definido como el resultado o producto de un proyecto o intervención que puede ser identificado como consecuencia de esa intervención (como parte

de la cadena causa-efecto) y que puede ser remitida a esa intervencion<sup>16</sup>".

Consideramos de importancia -por las implicancias metodologicas que esto conlleva- distinguir dos tipos de impacto en el ciclo de vida de los proyectos: el impacto esperado y el impacto efectivo.

El impacto esperado es entendido como la modificacion neta de la realidad intervenida a causa de un proyecto, que se pronostica antes de la ejecucion del mismo (*ex ante*). Este impacto esta ligado, entonces, a los objetivos y resultados esperados del proyecto. El impacto esperado forma parte de los procedimientos de evaluacion intrinsecos de los programas y proyectos.

La evaluacion social de proyectos, por ejemplo, como metodologia de evaluacion de inversiones sociales, serfa una tipica forma bajo la cual muchos evaluadores evaluan *ex ante* el impacto esperado de los proyectos.

Para Cohen y Franco, la evaluacion de impacto "puede realizarse antes de iniciarse el proyecto (conformando una dimension del analisis costo-efectividad o del analisis costo-beneficio), durante su implementacion (siendo la base para la reprogramacion), o a la *jinalizacion* del mismo, constituyendo la fuente de criterios para futuros proyectos semejantes<sup>17</sup>".

En el caso de la evaluacion del impacto *ex ante*, esta es siempre y en todo momento una evaluacion de impacto esperado, por lo que su propia estructura logica reclama procedimientos formales de tipo cuantitativo. De esta forma, el impacto esperado constituye un pronostico, donde lo que se espera es, implicitamente, aquello que se puede transformar. Por ello, logicamente, se asocia el impacto esperado a los objetivos y logros del proyecto.

La evaluacion de impacto efectivo, por el contrario, se hace sobre la base de los cambios ocurridos efectiva y objetivamente en el sistema social intervenido, independientemente de los objetivos e intencionalidad del proyecto. Si bien es cierto que los

16. Ericksson, John. *Guidelines and Methodology for Impact Evaluation*, N.Y.: African Development Bank, 1995.

17. Cohen, Ernesto y Rolando Franco, *Evaluacion de proyectos sociales*, Mexico: Siglo XXI, 1992, p. 120.

primeros pueden llegar a coincidir con los segundos en la medida en que el proyecto haya sido bien diseñado y sea exitoso, ello nunca ocurre en forma simétrica. En consecuencia, todo impacto efectivo es impacto observado *ex post*. Ello supone que la estrategia de intervención ha generado una modificación en el sistema de acción intervenido (en cualquier sentido y con cualquier magnitud), sistema que se define como múltiple y multivariado. Este tipo de evaluación de impacto es característico de los procesos de evaluación extrínsecos.

En realidad el concepto de impacto efectivo claramente dissociado del impacto esperado no es usual. Generalmente cuando se habla de impacto en el lenguaje de planificadores, gestores y evaluadores, este se asocia al impacto esperado. Sea que el impacto se calcule con el procedimiento de evaluación en la fase de "proyecto", *ex ante*, o se mida *ex post*, es decir, durante la realización del proyecto o durante el post-proyecto, lo que generalmente se mide es el impacto esperado.

Al impacto esperado usualmente se le asocia con la evaluación de la gestión y la implementación de una intervención (proyecto, programa o estrategia de intervención) y no con las consecuencias objetivas de las modificaciones de los sistemas de acción de los grupos meta o beneficiarios.

Resumiendo lo planteado, es posible hacer las siguientes distinciones analítico-operativas respecto de los diferentes aspectos por considerar en la evaluación:

Objetivos	Logros	Impacto esperado	Impacto efectivo
Metas que define el propio proyecto o estrategia de intervención.	Grado en que se alcanzan esas metas u otras metas. Esta explícitamente referido a los objetivos.	Pronóstico acerca de las variables definidas en la estrategia de intervención.	Modificación en el grupo en el radio de acción del proyecto (GRAP) <sup>18</sup> .
<i>Ex ante.</i>	<i>Ex post.</i>	<i>Ex ante/Ex post</i>	<i>Ex post.</i>

Así, en términos metodológicos no es indiferente la distinción entre impacto esperado y efectivo, dado que ello conlleva proce-

18. GRAP: grupo en el radio de acción del proyecto.

dimientos, diseños y métodos que en cada caso serán distintos. Por ejemplo, el primero centra su atención en los cambios esperados en la población objetivo, entendida esta como ubicación de las personas en categorías definidas por indicadores cuantificables como ingresos, tasa de desocupación, etc. En cambio, el impacto efectivo deberá centrarse en la población objetivo, pero definida en términos comprensivos y sistémicos como un sistema de acción que incluye redes familiares, vecinales, organizacionales, liderazgos, así como sistemas de intercambio mercantiles y no mercantiles. Es lo que se llama grupo en el radio de acción del proyecto (GRAP).

Otras consideraciones sobre impacto son necesarias porque definen una evolución en la comprensión del concepto de evaluación de impacto. Actualmente la evaluación de impacto se realiza para estimar si la intervención produce los efectos pretendidos o no, y que tipo de efectos colaterales se producen más allá de los objetivos del proyecto. Ciertamente, ha habido una evolución del concepto de impacto en la historia de la evaluación de las políticas sociales, evolución que Boothroyd sintetiza a través de las siguientes etapas <sup>19</sup>:

1. Evaluación de impacto particularista.
2. Evaluación de impacto de la eficiencia.
3. Evaluación de impacto de la equidad y evaluación de impacto socioeconómico.
4. Evaluación de impacto de la calidad de vida, evaluación de impacto social y evaluación de impacto de la salud.
5. Evaluación de impacto de la sustentabilidad y evaluación de impacto del medio ambiente.

Esta evolución conceptual nos lleva a considerar el concepto de impacto envuelto en sus respectivas asociaciones sermánticas. En la medida en que ellas varían se puede decir que estamos en presencia de asociaciones diferenciales que dependen de la naturaleza de aquello que se pretende medir y/o evaluar.

19. Para un estudio más pormenorizado de esta evolución ver Boothroyd, Peter, *Integrating Economy, Society and Environmental through Policy Assessment*. Seminario de Políticas Sociales, Santiago: CIDE, 1997.

Por lo mismo el impacto puede ser analíticamente caracterizado de acuerdo con su naturaleza, magnitud y direccionalidad.

**Naturaleza:** definida por las características de la modificación esperada y por las influencias efectivas recibidas por la población objetivo.

**Magnitud:** definida por el rango de variación del impacto en la población objetivo.

**Direccionalidad:** definida por el sentido positivo, neutro o negativo de la influencia esperada en la población objetivo de acuerdo con su naturaleza.

En otras palabras, en el caso de los programas y proyectos orientados a superar la pobreza, el impacto se podría definir sintagmáticamente como la ubicación final de una realidad intervenida (por un proyecto) en términos de posiciones valoradas ya sea positiva, neutra, o negativamente. Así, en términos sencillos, este enfoque define impacto con relación a la orientación global de lo que se entiende por estrategia de superación de la pobreza; es decir, se define impacto en términos de la modificación de la pobreza humana.

En cualquier caso, independientemente de como se estimen los impactos, el impacto neto de un proyecto social orientado a superar la pobreza estará determinado por un criterio general de evaluación definido, en términos conceptuales y operacionales, como el conjunto de cambios esperados o inesperados -ligados o no a los objetivos y logros - que un proyecto ha provocado en una localidad-sistema de acción, en términos de la forma como ha contribuido o no a la superación de la pobreza en esa localidad.

## 5.2 Sobre el concepto de evaluación

Hasta el momento no se ha abordado una distinción conceptual de "evaluación" relevante en el debate acerca de la evaluación de políticas públicas. Esta deriva, en parte, de la diferencia de léxico entre el castellano y el inglés para designar procesos de evaluación. Así, se tiene que en castellano no se cuenta con dos palabras diferentes para designar a lo que en inglés se denomina "*evaluation*" y "*assessment*"; palabras que en ese idioma designan procesos diferentes -aun cuando están remitidos a una lógica global. *Evaluation* se vincula mucho más con apreciaciones de resul-

tados cuantificables, en tanto *assesment* tiene que ver mucho mas con apreciaciones, estimaciones y valoraciones que no se operacionalizan en cantidades ni en juicios discretos.

Es claro que el nivel de abstraccion, generalidad y de aplicacion en el que se realiza la practice evaluadora, tanto como la escala de los programas y/o proyectos, sera decisivo tambien para escoger procedimientos de tipo "*assesment*" o de tipo "*evaluation*". Es posible distinguir al menos tres niveles: la macrodimension (intemacional, transnacional, nacional o regional), la meso dimension (regional, comunal, distrital o local), y la rnicrodimension (en localidades pequerias, unidades y comunidades menores). Los objetivos globales -de acuerdo con opciones de politicas- tambien orientaran la seleccion.

Cuando se habla de evaluacion en el presente trabajo, mas que referirse al proceso global de apreciacion de polfticas sociales, se emplea el sentido de evaluacion de programas y proyedos en la mesodimension (comuna, region) o en la microdimension (localidad pequefia, vecindario).

En el acapite anterior se ha reservado el termino "evaluacion" para la adividad que aprecia el disefio de un programa, sus rnetodos de implementacion para el alcance de sus metas, y que estima el impacto pretendido o no esperado. Es necesario distinguir ese concepto del termino "monitoreo" o seguimiento.

En realidad, la distincion clara entre ambos procesos tiene bastante que ver con el concepto de impacto que se ha estado discutiendo en este trabajo, puesto que el impacto esperado o efedivo, generalmente, va asociado a la evaluacion; mientras que la actividad de monitoreo se vincula con mayor pertinencia a los objetivos, desempeno, gestion y logros en el transcurso del proyedo.

En efecto, el monitoreo puede definirse como "una adividad intema del manejo de los programas, cuyo proposito es determinar si el programa ha sido implementado como fue planeado, en otras palabras si los recursos fueron movilizados como planeado y los servicios y productos fueron entregados bien y a tiempo,,<sup>20</sup>.

20. Valadez, Joseph y Michael Bamberger, *Monitoring and Evaluating Social Programs in Developing Countries*, Economic Development Institute of the World Bank, Washington DC: World Bank, 1994. p. 12.

La definición anterior se aproxima más a lo que Cohen y Franco llaman la "evaluación de proceso", que se realiza *durante* la fase de ejecución del proyecto y persigue mejorar la eficiencia operacional del mismo".

El concepto de evaluación propuesto en este trabajo, en cambio, es más amplio por cuanto no se remite exclusivamente a medir el grado en que se alcanzaron los objetivos perseguidos.

En definitiva, el concepto de evaluación de impacto efectivo, tal como se ha sugerido anteriormente, involucra la consideración de la naturaleza del impacto que se quiere evaluar y, por consiguiente, en el caso de las políticas y programas de superación de la pobreza, la naturaleza de la pobreza que se quiere modificar.

## 6. *Medición de la pobreza en términos de la evaluación de impacto*

En esta sección se considerará, en términos operativos, la pobreza, su medición y su orientación de impacto con el fin de contribuir a la evaluación de programas y proyectos para superarla.

### 6.1 La evaluación de impacto empleada usualmente

La evaluación de impacto empleada usualmente no siempre se adecua a las características de la realidad de la pobreza que se quiere superar. Por ejemplo, no se puede pedir elevadas tasas de retorno a microempresarios pobres. Lo planteado por Valadez y Bamberger sobre monitoreo es válido también para la evaluación de impacto esperado:

"A pesar de que muchos de los programas sociales son monitoreados empleando los mismos procedimientos cuantitati-

21. Cohen, Ernesto y Rolando Franco, *op. cit.*, pp. 120, 128.

22. En este sentido no concordamos con la perspectiva de estos autores que tienden a reducir el concepto de impacto a la simple realización de los objetivos: "(la evaluación de impacto busca) ... determinar los cambios que este ha producido en la población beneficiaria 0, 10 que es 10 mismo, busca medir el grado en que se alcanzaron los objetivos perseguidos". Cohen, Ernesto y Rolando Franco, *op. cit.*, p. 218.

vos empleados en economía y en proyectos físicos de infraestructura, la característica de muchos de los programas sociales es tal que las técnicas estandarizadas de monitoreo son usualmente incapaces de capturar sus objetivos y sus procesos de implementación. Algunos países reconocen claramente este problema, India, por ejemplo, tiende a apreciar programas sociales con criterios diferentes (no necesitan ser evaluados en función de sus tasas de retorno o su rentabilidad), los financia de manera distinta (hasta hace poco no empleaba créditos financieros a programas sociales) y los evalúa con criterios diferentes (como la accesibilidad de los beneficios a la población rural).

Las metodologías de monitoreo y evaluación basadas en mediciones de pobreza centradas en vectores de ingreso y de indicadores de necesidades básicas insatisfechas posibilitan el amplio empleo de herramientas cuantitativas. Se trata de instrumentos relevantes en el ámbito de la macrodimensión y de proyectos de gran envergadura, así como en el ámbito de evaluaciones en el largo plazo de resultados e impactos de políticas globales y sectoriales. Estas metodologías permiten apreciar logros en la superación de la pobreza en determinada región o nación.

Estas metodologías son sin duda valiosas, pero es necesario ser conscientes de sus limitaciones. Estas son necesarias en la medida en que lo que se pretende medir, monitorear y evaluar son grandes resultados de políticas a largo plazo, relativas a programas ambiciosos del gobierno relacionados con la superación de la pobreza. Generalmente, para esos casos, el uso de instrumentos periódicos que satisfagan indicadores precisos y cuantificables -tipo encuestas periódicas o panel de encuestas- es un dispositivo técnico muy recomendable y pertinente.

Sin embargo, en el nivel del análisis evaluativo de la eficiencia e impacto de los proyectos a mediana y pequeña escala, tales tipos de diseños y procedimientos metodológicos resultan impracticables y no pertinentes para dar cuenta de la complejidad de variables que entran en juego en el impacto efectivo sobre grupos en condiciones de pobreza humana. Entre otras cosas, el tamaño

y características de la muestra no permiten hacer inferencias ni estimar parámetros poblacionales.

## 6.2 La pobreza como capacidades y su medición

La concepción de evaluación de impacto efectivo expuesta corresponde a una idea de pobreza definida no solo como pobreza de ingresos (LP), sino definida como un fenómeno multidimensional.

Para el PNUD en su informe sobre desarrollo humano, resulta más pertinente que los encargados de adoptar las decisiones políticas tomen en consideración la pobreza de opciones y oportunidades, más que la pobreza de ingreso. Esta visión de la pobreza centra la atención en sus causas y conduce directamente a las estrategias de potenciación y medidas encaminadas a realzar las oportunidades de todos.

A pesar de los avances, la medición de la pobreza, en términos más amplios que los de pobreza de ingreso, es un asunto todavía no resuelto del todo. El propio índice de Pobreza Humana del PNUD tiene sus limitaciones, tal como reconoce su informe:

"La pobreza debe enfrentarse en todas sus dimensiones, y no solo en cuanto al ingreso"<sup>24</sup>.

El concepto de pobreza humana -derivado del de desarrollo humano- apunta a carencias en términos de oportunidades y funcionamientos.

Como muchos otros conceptos, el concepto de pobreza humana es más amplio que el de una medida particular, incluido el IPH. Como concepto, incluye muchos aspectos que no se pueden medir o que no se están midiendo, los cuales son difíciles de reflejar en una dimensión compuesta de la pobreza humana.

Para el caso de la evaluación de impacto de proyectos o programas sociales, la amplitud del concepto de pobreza humana tiene una consecuencia radical: el impacto en la superación de la pobreza no puede medirse solo en el resultado del proyecto o

24. PNUD, *Informe de desarrollo humano* 1997, Nueva York: PNUD, 1997.

programa; esto es, en el delta de variables de estado; sino que debe, ademas, medir en forma muy clara como el proceso modifica las variables de capacidad, ampliando, por lo demas, las oportunidades a la gente para que por medio del funcionamiento empleen en mejor forma sus capacidades.

Dado que el objetivo de superacion de la pobreza es lograr el desarrollo, los metodos de medicion del desarrollo tienen relacion con la superacion de la pobreza.

Respecto de la medicion de la pobreza y del desarrollo, se hara referencia, en primer lugar, al indice de Desarrollo Humano (IDH) elaborado por el PNUD para la medicion del desarrollo de los paises. Es evidente que el concepto de desarrollo humano implicito en el indice es mas rico y complejo que el indice o conjunto de indicadores en si mismo. Sin embargo, por la urgente necesidad de contar con indicadores de medicion del desarrollo y de poder establecer comparaciones entre paises, el concepto se reduce a unas pocas macrovariables. Esto implica que las posibilidades de usar los indicadores del IDH para la medicion del desarrollo en una escala menor es poco probable, debido, entre otras cosas, a que la informacion a la que se refieren los indicadores muchas veces no esta desagregada en el nivel local.

En la propuesta de Sen y Anand<sup>25</sup> se proponen tres categorias de indicadores que conforman los Indices de desarrollo humano bajo, medio y alto.

El IDH bajo incluye como indicadores la esperanza de vida, la alfabetizacion de adultos y la distribucion del PIB per capita. El IDH medio incluye la esperanza de vida, la mortalidad infantil (menos de 5 años), la alfabetizacion de adultos, la matricula en la escuela secundaria, la distribucion del PIB per capita y la incidencia de la pobreza. El IDH alto, en cambio, incluye la esperanza de vida, la mortalidad infantil (menos de 5 años), la mortalidad materna, la alfabetizacion de adultos, la matricula en la escuela secundaria, la matricula en la escuela terciaria, la distribucion del PIB per capita, la incidencia de la pobreza y el ingreso nacional

25. Ver Streeten, Paul, "Desarrollo humano: el debate sobre el indice", en *Revista Internacional de Ciencias Sociales*, N° 143, marzo 1995, pp. 35-48.

medio (INM) corregido por el coeficiente de Gini ((PIB per capita) x (I-G)).

A estos indicadores se agregan indicadores adicionales en países desarrollados (alto IDH) tales como falta de vivienda, drogadicción e Índices de delincuencia.

Los indicadores para niveles de desarrollo humano medios y altos podrían revelarse pertinentes para comunidades pobres en países en vías de desarrollo como los de América Latina. Se trata de indicadores que revelan con mucha mayor precisión no solo cuando un número de individuos categorizados como debajo de la línea de pobreza (acceso a dos canastas de bienes) la supera, sino cuando un conjunto de condiciones de vida han mejorado, lo que incluye una educación de mejor calidad, mejores condiciones de vivienda, mejores niveles de salud (incluyendo la salud mental), un mejor ambiente social, etc. Estos indicadores son útiles siempre y cuando la información necesaria esté disponible en pequeñas escalas, esto es, en el nivel de comuna o localidad; o que en su defecto, sea posible generarla *ad hoc*. Sin embargo, en la mayor parte de los países latinoamericanos esta información no existe desagregada y en menor escala, o es muy difícil reunirla. Esta escasez de información se agrava si se considera que es necesario contar constantemente con información actualizada, ya que se debe considerar la sensibilidad del indicador en el tiempo.

Un segundo indicador propuesto por el PNUD es el usado en la medición de pobreza, el Índice de Pobreza Humana (IPH). Este indicador se concentra en la privación de tres elementos esenciales de la vida humana que ya se reflejan en el IDH, la longevidad, los conocimientos, y un nivel decente de vida. Al igual que en el caso del IDH, este índice se presenta un tanto restrictivo respecto de las posibilidades de ser usado en la medición de la pobreza en el ámbito de localidades, debido a que los indicadores que utiliza son muy agregados. Así, en términos de la evaluación del impacto relativo sobre la superación de la pobreza, si seguimos el concepto de pobreza humana, las áreas de impacto por medir en una determinada localidad (que reflejarían el grado en que ha sido modificada la situación de pobreza humana en ese sistema de acción, con sus redes y tejidos sociales) son las siguientes:

- PI porcentaje de personas que no sobreviviran hasta la edad de 40;
- P2 = porcentaje de analfabetos;
- P3 nivel decente de vida que esta compuesto por tres indicadores:
  - P3I porcentaje de personas sin acceso a agua potable;
  - P32 porcentaje de personas sin acceso a servicios de salud;
  - P33 porcentaje de nines menores de cinco afios de edad con peso moderado y severamente insuficiente.

Cabe serialar que podrfa incluirse indicadores del fndice que se ha descrito dentro de encuestas y estadfsticas periodicas del ambito regional o comunal de tal forma que se pueda monitorear y evaluar el impacto de programas y polfticas.

Es necesario ser conscientes de las potencialidades y lfmites del concepto de pobreza humana. La mayor insuficiencia del IPH en funcion de la evaluacion de impacto de intervenciones de la polftica social en localidades pobres, en la mesodimension o en la microdirnension, reside en que se centra fundamentalmente en grados de deprivacion, con 10 cual queda en claroscuro la medicion del incremento de las capacidades y potencialidades, esto es, del autodesarrollo de esos grupos pobres.

Por 10 mismo, en la investigacion acerca de indicadores desarrollada hasta el momento, se ha propuesto una cornbinacion de factores que, integrando medidas classicas de pobreza, es decir, los indicadores de pobreza de ingreso y de necesidades basicas insatisfechas (NBI), amplfa el campo de vision hacia otras cuatro areas de impacto que son desagregadas, a su vez, en un conjunto finito de indicadores. Estos ultimos pueden ser seleccionados y combinados en funcion de procesos de evaluacion de impacto precisos. Estas areas de impacto son (i) la lfnea de pobreza, (ii) las necesidades basicas insatisfechas, (iii) la salud, (iv) la educacion, (v) el empleo-productividad y (vi) el autodesarrollo. El supuesto subyacente es que todo proyecto (y, mas aun, todo paquete de proyectos) impacta tanto sobre el area especffica a la que esta dirigido, como en otras areas. Por ejemplo, un proyecto de vivienda tiene un impacto sobre el rendimiento escolar, salud, autoestima, etc.

Dentro del esquema presentado se han definido, de forma preliminar y tentativa, una lista de indicadores separados de acuerdo con las áreas de impacto esperadas. Estos indicadores son el resultado del trabajo en talleres, de los cuales se extrajeron criterios iniciales de selección de indicadores sobre la base de su pertinencia y factibilidad de medida. Así se tiene:

- A. Indicadores tentativos definidos de acuerdo con el área de impacto línea de pobreza.
  - 1. Ingreso jefe hogar
  - 2. Ingreso per capita miembros del hogar
  - 3. Ingreso total del hogar
  
- B. Indicadores tentativos definidos de acuerdo con el área de impacto necesidades básicas insatisfechas.
  - 1. Mendicidad (vagancia) de menores
  - 2. Prostitución por necesidad
  - 3. Vestuario y calzado *ad hoc* a condiciones climáticas
  - 4. Kms. de distancia del centro de "abastecimiento" más próximo
  - 5. Distancia teléfono público (rural: Km)
  - 6. Distancia teléfono público (urbano: cuadras)
  - 7. Disponibilidad de agua potable
  - 8. Disponibilidad de sistema de eliminación de excretas
  - 9. Material de construcción del piso
  - 10. Material de construcción del techo
  - 11. Material de construcción de los muros
  - 12. Número de personas por sitio habitable de la vivienda (hacinamiento)
  - 13. Disponibilidad de energía eléctrica
  - 14. Condición de ocupación de la vivienda (tenencia de la vivienda)
  - 15. Acceso a programas de deportes y recreación
  - 16. Número de plazas o áreas verdes
  - 17. Número de espacios donde realizar deportes
  - 18. Tiempo dedicado a la recreación

C. Indicadores tentativos definidos de acuerdo con el area de impacto salud.

1. Esperanza de vida
2. Mortalidad infantil
3. Morbilidad: controles gastricos y pulmonares
4. Malnutrici6n infantil
5. Consumo cal6rico per capita
6. Consumo proteico per capita
7. Problemas derivados del alcohol y las drogas
8. Salud mental de las ducnas de casa
9. Peso/talla embarazada (ultimo control)
10. Nurnero de postas o policlfnicospor zonas de atenci6n
11. Nurncro de medicos por habitantes
12. Numero de matronas por habitantes
13. Numero de enfermeras por habitantes
14. Tiempo de espera en consulta
15. Tiempo de espera para intervenci6n
16. Tiempo de traslado al centro de asistencia
17. Atenci6n profesional del parte (% nacidos vivos sin atenci6n profesional)
18. Entomo ambiental de la vivienda
19. Acceso a medicamentos necesarios
20. Salud dental
21. Nurnero de abortos
22. Afiliaci6na sistema de salud
23. Percepci6n inseguridad ciudadana

D. Indicadores tentativos definidos de acuerdo con el area de impacto educacion.

1. Anos de escolaridad del jefe de hogar
2. Afios de escolaridad de los miembros del hogar
3. Promedio aries de escolaridad de los miembros del hogar
4. Tasa de deserci6n escolar de los miembros del hogar
5. Tasa de repitencia de los miembros del hogar
6. Escolaridad de las madres de nines de primero basico
7. Tasa de deserci6n escolar (local)

8. Tasa de repitencia (local)
9. Cobertura educación preescolar
10. Cobertura educación básica
11. Cobertura educación media
12. Cobertura bibliotecas públicas
13. Resultados SIMCE (prueba de medición de la calidad de la enseñanza) locales (promedio)

E. Indicadores tentativos definidos de acuerdo con el área de impacto empleo-productividad.

1. Afiliación a sistema de previsión (seguridad social)
2. Cotización regular sistema previsional (seguridad social)
3. Productividad de microempresas locales
4. Productividad de pequeña agricultura
5. Productividad de minería artesanal
6. Productividad artesanado
7. Número de microempresas
8. Ingreso promedio trabajador microempresa
9. Duración último empleo
10. Acceso a empleo: contacto
11. Estabilidad en el empleo
12. Acceso de mujeres al mercado laboral
13. Trabajó el mes pasado
14. Tipo de empleo
15. Situación contractual
16. Número de empleados hogar
17. Número desempleados/cesantes hogar

F. Indicadores tentativos definidos de acuerdo con el área de impacto autodesarrollo.

1. Número de organizaciones sociales
2. Tipo de organizaciones sociales
3. Percepción del grado en que el Estado debe intervenir en la solución de los problemas de la comunidad
4. Autopercepción de la colaboración con otros en la solución de los problemas de la comunidad

5. Percepcion del logro de la comunidad
6. Percepcion de las potencialidades de logro de la comunidad
7. Indicador de autoestima (autoimagen de valoracion de sf mismos)
8. Indicador de capacidad de superacion de problemas
9. Desarrollo psicomotor (parvulos)
10. Numero de miembros activos de organizaciones
11. Organizaciones sociales de prevencion de drogas
12. Numero de centros culturales, deportivos y/o recreacionales
13. Índice de fatalismo
14. Expectativas hacia el futuro.

Como se puede apreciar se estan excluyendo otros indicadores que reflejarfan niveles y calidad de vida, asf como varios vinculados al ejercicio de la libertad y la participacion ciudadana. Los indicadores considerados tampoco se centran en las dimensiones de la participacion de genero ni en la sustentabilidad ambiental. Habra que evaluar, una vez aplicados los criterios que aquf se propone, cuales son los indicadores mas pertinentes y factibles para cada area e, incluso, ver la posibilidad de incorporar otras areas tales como participacion femenina; sustentabilidad ambiental, etc. Parece que, por el momento, es necesario centrarse en un conjunto finito de indicadores que no pueden multiplicarse indefinidamente so peligro de elaborar instrumentos inviables en los estudios de evaluacion de impacto.

Tal como se definira mas adelante, la evaluacion de impacto efectivo reclama el uso de indicadores cuantitativos y cualitativos que posibiliten verificar cambios en las capacidades de la gente, sus oportunidades y sus funcionamientos.

## *7. Necesidad de herramientas y metodologfas*

Hasta ahora se ha analizado conceptualmente el tema de la pobreza y el impacto. Pero ciertamente esas revisiones conceptuales tienen consecuencias sobre la metodologfa, tema que se aborda a continuacion.

La evaluación es una actividad práctica. Por mucho que ella puede estar asistida por metodologías, técnicas e instrumentos adecuados, nunca podrá reducirse a la aplicación mecánica de procedimientos. Lo que se traduce en que toda evaluación es, en definitiva, obra de un equipo evaluador.

Las estimaciones de variación de la realidad (impacto efectivo) no pueden realizarse con certeza, sino sólo con variados grados de plausibilidad. Un principio general se aplica aquí, que señala que en la medida en que un estudio de investigación sea más riguroso, más plausible será la estimación resultante.

Los diseños de la evaluación de impacto necesitan tomar en consideración las siguientes tensiones que la polarizan: (i) las evaluaciones deben realizarse con el rigor suficiente para que se pueda alcanzar conclusiones con relativa certeza, y (ii) las consideraciones prácticas de tiempo, dinero, cooperación y protección de los sujetos humanos limitan las opciones de diseño, así como los procedimientos metodológicos que pueden ser empleados.

Una evaluación bien diseñada usa métodos, técnicas, y preguntas muy bien adecuadas al tipo de impacto que se desea evaluar. Cuando esa evaluación mide en función del impacto esperado, se tenderá con mayor naturalidad a escoger métodos de carácter cuantitativo, y/o métodos que se adecuen en forma precisa a las características y finalidades específicas del programa y/o proyecto que se evalúa, descuidando consideraciones técnico-metodológicas, en relación con el campo más amplio de variables que están implicadas en la evaluación del impacto efectivo de programas orientados a superar la pobreza.

Siempre se requerirá el balance del tiempo, el costo y la complejidad en el diseño al escoger el método por emplear. Una evaluación de impacto efectivo (*ex post*) puede resultar adecuada, en este sentido, cuando aprovecha al máximo la información previamente disponible -bajo la forma de censos, encuestas, informaciones demográficas, fichas sociales, etc.- y reduce al mínimo la generación de información *ad hoc* que siempre demandará diseños más complejos y costosos. Sin embargo, en el ámbito de escala mediana, en evaluaciones de programas y proyectos que tienen una dimensión considerable que justifique un procedimiento de evaluación más complejo, parece inevitable un diseño que genere información (cuantitativa o cualitativa) *ad hoc*.

De acuerdo con lo que se está fundamentando debemos, pues, concluir que la evaluación de impacto de programas y proyectos sociales no es indiferente de una determinada concepción de lo que se entiende por impacto en los medios pobres.

## 8. Conclusiones

La perspectiva que se ha desarrollado en este trabajo parte del supuesto de que la pobreza ha sido enormemente elástica al crecimiento económico de corto plazo y las reformas recientes parecen haber incrementado esa elasticidad. De hecho el crecimiento por sí solo no parece constituir la solución al problema de la pobreza en América Latina. Para reducir los índices de pobreza de ingreso se requeriría un crecimiento de tal magnitud, que en realidad sería inalcanzable. La simple combinación de mayor crecimiento económico, mayor focalización en servicios sociales básicos para los pobres, y la generación de redes de solidaridad, no parece suficiente a la luz de la experiencia histórica reciente<sup>26</sup>.

Una de las cuestiones debatidas recientemente en torno de las políticas sociales es la falta de relación de dichas políticas con un proyecto de desarrollo. La superación de la pobreza se revela como una tarea esquivada en tanto se la comprende exclusivamente como una tarea que pueda ser enfrentada por un conjunto de políticas o por una cantidad de actividades de beneficencia o de solidaridad.

En la medida en que las políticas sociales estén enmarcadas en una estrategia de desarrollo que procure combinar los objetivos económicos con los objetivos de equidad social, entonces no solo las políticas, sino también los procedimientos de planificación, programación y evaluación social deberán entrar a considerar el impacto de políticas, programas y proyectos de una manera distinta.

26. BID, *Los activos y recursos de la población pobre en América Latina*, Términos de referencia del Proyecto de Red de Centros de Investigación, Washington D.C.: BID, 1997.

El desafío parece radicar en cómo superar la pobreza por medio de políticas que se enmarquen en una estrategia de desarrollo humano y equitativo que, junto con superar la pobreza de ingreso, posibilite mejorar la calidad de vida, potenciar las propias capacidades y alcanzar niveles de satisfacción. Libertad y autodesarrollo para todos.

### *Bibliografía*

- BID, *Los activos y recursos de la población pobre en America Latina*, Terrminos de referencia del Proyecto de Red de Centros de Investigación, Washington D.C.: BID, 1997.
- Boothroyd, Peter, *Integrating Economy, Society and Environmental through Policy Assessment*, Seminario de Politicas Sociales, Santiago: CIDE, 1997.
- Carlsson, Ingvar. *et al.*, *Our Global Neighborhood*, Oxford, N.V.: Oxford University Press, 1995.
- Cohen, Ernesto y Rolando Franco, *Evaluación de proyectos sociales*, Mexico: Siglo XXI, 1992.
- Crocker, David "Functioning and Capabilities. The Fondations of Sen's and Nussbaum's Development Ethics", en Nussbaum, Martha y Jonatahan Glovert (eds), *Women, Culture and Development*, Clarendon Press, Oxford, N.Y.: 1995, pp. 153-198.
- Ericksson, John, *Guidelines and Methodology for Impact Evaluation* N.V.: African Development Bank, 1995.
- Fukuda-Parr, Sakiko, "El derecho al desarrollo y el paradigma del desarrollo humano", en Parker, Cristian (ed.), *Euca, democracia y desarrollo humano*, CERC-LOM, Santiago de Chile: 1998, pp. 151-159.
- Londono, Juan Luis , "Pobreza, desigualdad y formaci6n del capital humano en America Latina, 1950-2025", en *Estudios del Banco Mundial sobre America Latina y el Caribe*, Washington: Banco Mundial, 1996.
- Moser, Caroline, *Confronting Crisis. A Comparative Study of Household Responses to Poverty and Vulnerability in our Poor Urban Communities*, ESD N° 8, Washington D.C.: The World Bank, 1996.
- Parker, Cristian, "Desarrollo humano: ¿nuevo paradigma del desarrollo?", en M.W., *Seminario Internacional sobre Desarrollo Humano*, Universidad Nacional de General Sarmiento, Buenos Aires: abril 1997.
- Parker, Cristian, *Otra l6gica en America Latina*, Mexico-Santiago: FCE, 1996.
- Perez de Cuellar, Javier *et al.*, *Nuestra diversidad creativa. Informe de la comisi6n mundial de cultura y desarrollo*, Paris: UNESCO, 1996.
- PNUD, *Informe de desarrollo humano 1997*, Nueva York: PNUD, 1997.
- Sen, Amartya y Martha Nussbaum (eds), *The Quality of Life*, Oxford: Clarendon Press, 1993.
- Streeten, Paul, "Desarrollo humano: el debate sobre el indice", en *Revista Intemacional de Ciencias Sociales*, N° 143, marzo 1995, pp. 35-48.

UNESCO, *The Cultural Dimensions of Development*, Paris: UNESCO, 1995.

Valadez, Joseph y Michael Bamberger, *Monitoring and Evaluating Social Programs in Developing Countries*, Economic Development Institute of the World Bank, Washington DC: World Bank, 1994.

Vilas, Carlos M., *Estado y politicos sociales despues del ajuste*, Caracas: UNAM, Nueva Sociedad, 1995, pp. 194-195.

*Women, Culture and Development*, Clarendon, Oxford, New York: 1995.



# Construcción de indicadores para la toma de decisiones de inversión social

Elena Contemo

## 1. Relevancia de los indicadores

La construcción y el uso de indicadores han cobrado mayor relevancia en la última década, período en el que la revisión de los procesos y de las organizaciones ha ocupado la agenda de los académicos y estudiosos del desarrollo internacional. En tal sentido, en el Informe de Desarrollo 1997<sup>1</sup>, el Banco Mundial ha señalado que "El lograr un Estado moderno es una necesidad y no un lujo para los países".

El reto de lograr un Estado eficiente requiere el desarrollo de un sistema de evaluación que utilice indicadores simples y claros, que permitan medir el avance de cada una de sus instituciones en el cumplimiento de sus objetivos, de manera que se pueda tomar medidas correctivas oportunamente.

En relación al deseo de lograr un Estado participativo, en el que los ciudadanos y las organizaciones de la sociedad civil asuman su rol de actores y, a su vez, las instituciones asuman su obligación de responder a la ciudadanía (*accountability*), su vigencia requerirá un sistema de monitoreo objetivo que de señales unívocas sobre el desempeño de las instituciones. Ello puede lograrse a través de la definición de un conjunto de indicadores por institución, y de su medición y difusión periódica.

De no existir un sistema como el descrito, la evaluación que realizan los ciudadanos del desempeño de las instituciones que conforman el Estado, dependerá de la información que sea recogida y difundida por los medios de comunicación, de las interpretaciones de la misma que realicen los medios, así como de los matices políticos e ideológicos que muchas veces acompañan estas interpretaciones.

Asimismo, los indicadores, al hacer explícitos los términos de evaluación de las instituciones, se constituyen en mecanismos que

1. Banco Mundial, *Informe de Desarrollo 1997*, Washington D.C.: 1997.

orientan las acciones de los funcionarios. Esto último se basa en la constatación de que uno obtiene 10 que mide. A manera de ejemplo, si se evalúa a los juzgados de Primera Instancia del Poder Judicial por los días en promedio que se demoran en emitir sentencia, a sus miembros se les estará transmitiendo el mensaje de que deben centrarse en reducir la duración de los juicios, con lo cual probablemente se esforzarán en disminuirla.

Por ello, la definición de los indicadores debe realizarse con el mayor de los cuidados, ya que de lo contrario se puede generar efectos perversos. Esto último debido a que muchas veces uno "solo" obtiene 10 que mide. Así, si se quiere que las sentencias se emitan rápidamente, pero además se quiere calidad en las mismas, se debe incluir también un indicador de calidad en la evaluación de esta institución, por ejemplo, el porcentaje de sentencias que son confirmadas en segunda instancia.

Finalmente, la existencia de un sistema de indicadores permite evaluar mejor el desempeño de los funcionarios y, por ende, facilita la adopción de un sistema de gerencia basado en resultados, en el cual la retribución de los funcionarios depende del avance en el cumplimiento de las tareas que tienen asignadas.

## 2. *Los indicadores y la toma de decisiones*

Los indicadores deben ser instrumentos para la toma de decisiones. Por ello, quienes toman las decisiones en las instituciones deben intervenir directamente en la definición de los mismos, así como en la definición del proceso a través del cual el análisis de los resultados de los indicadores se traduce en un cambio en el quehacer de la organización. Así, todo el esfuerzo de aplicar una metodología de medición de impacto y de analizar sus resultados tendrá valor.

Es por ello que en la construcción de un sistema de indicadores siempre debe estar presente la pregunta respecto al uso que se dará a la información que será recogida por este sistema, con el fin de no caer en el error de tomar la información como un valor en sí mismo.

Cabe señalar que dentro de cada institución existen distintos niveles dentro de los cuales se toman decisiones diversas. Ello requiere diferentes indicadores, niveles de desagregación de la

información -e.g. por zona geográfica- y reportes de monitoreo, con el fin de que el sistema permita no solo que la alta dirección de una buena institución tome decisiones bien documentadas, sino que también hagan los funcionarios en niveles más bajos de la organización.

Ahora bien, no se debe olvidar que un indicador solo da señales respecto al desempeño de una institución; debido a ello, si un indicador da la señal de que este es deficiente, se debe realizar un análisis que determine las razones por las cuales el indicador arroja este resultado. Es decir, los resultados de los indicadores, más que llevarnos a conclusiones, deben llevarnos a un mayor análisis de la situación, a partir del cual podremos implementar medidas correctivas en caso que sea necesario.

### 3. Tipos de indicadores

En un sistema de monitoreo se debe considerar tres tipos de indicadores: de insumos, de productos y de impacto, con el fin de monitorear adecuadamente un programa o institución.

Tipo	¿Qué miden?	Ejemplos
1. Indicadores de insumos o medios ( <i>inputs</i> ).	Los recursos utilizados.	Meses de trabajo utilizados. Monto desembolsado. Calidad de la información difundida.
2. Indicadores de "procedimientos" o productos ( <i>outputs</i> ).	El grado en que los productos del programa, proyecto o institución son los deseados.	Número de trabajadores entrenados.
3. Indicadores de impacto o de resultados ( <i>outcomes</i> ).	El impacto del programa, proyecto o institución en lograr el objetivo para el cual fue diseñado.	Mejora en el nivel de vida de una población.

Si bien la tipología principal, ya planteada, es la de indicadores de insumos, productos e impacto. Estos a su vez pueden medir eficacia o eficiencia en la implementación de un programa o proyecto. Por otro lado, los indicadores de eficacia miden aspectos de calidad, cobertura u oportunidad. En el caso de aspectos de eficiencia, esta se determina en función de la relación (ratio) entre

impacto e insumos (indicador de impacto/indicador de insumos) o productos e insumos (indicador de productos/indicador de insumos).

Por ejemplo, en el Programa de Atención a Niños de la Calle ejecutado por el Instituto Nacional del Bienestar Familiar, cuyo objetivo es "sacar" a los niños de la calle para reinsertarlos en un medio más adecuado para su desarrollo, se podría tener el siguiente conjunto de indicadores:

Indicadores de eficacia:

Indicador de insumos: número de educadores

Indicador de productos: niños de la calle atendidos en calle

Indicador de impacto: niños que aceptan ir a un hogar

Indicadores de eficiencia:

Indicador de productos/insumos (cuánto de producto se logra por unidad de insumo): niños de la calle atendidos por educador

Indicador de impacto/insumos (impacto que se logra por unidad de insumo): niños que aceptan ir a un hogar por educador

Si bien la medición de impacto es la que nos permite medir el avance en lo más importante, que es el grado en que se logra mejorar el nivel de vida de una población; la medición del proceso también es vital, ya que, si se presenta algún problema en el logro de los objetivos -el impacto deseado- será necesario poder determinar si el problema proviene de una mala implementación o de un mal diseño del programa, y tomar decisiones de acuerdo con ello.

#### 4. *Medición de impacto*

La palabra impacto viene del latín tardío *impactus*, que significa acción de chocar. A partir de esta definición, podemos entender el impacto de una institución en determinada población como el cambio que se produce debido al "choque" que la institución

genera al interrumpir el curso normal de cosas para la población en cuestión.

Así, por ejemplo, podemos pensar en el impacto de un programa de distribución de papillas a los niños de 2 años de la provincia de Abancay durante tres meses, como el cambio en el nivel nutricional de estos niños luego de comer la papilla. Ahora bien, si estos niños, además de la papilla, estaban recibiendo desde hace seis meses un refuerzo nutricional de otro programa, que consistía en darles un almuerzo todos los días, entonces el cambio en el nivel nutricional de los niños entre el inicio del primer mes y fines del tercero no reflejará adecuadamente el impacto del programa de papillas. Ello debido a que en este cambio no solo se estará tomando en cuenta el "cheque" del programa de papillas, sino también el efecto del programa de almuerzos que se estaba dando de manera regular.

En este sentido, y al igual que cuando se hace la evaluación financiera de un proyecto o institución -i.e. cálculo del valor presente neto (VPN)-, la evaluación de impacto debe permitir comparar la situación "con el proyecto" vs. la situación "sin el proyecto"; lo cual no equivale, necesariamente, a comparar la situación "después del proyecto" vs. la situación "antes del proyecto". Ello debido a que en la medición "después del proyecto" pueden estar incluidos cambios que responden a factores exógenos al proyecto que se está evaluando.

Si bien no siempre será costo-eficiente aislar el impacto de un determinado programa, a través del uso de grupos de control y del análisis de los factores externos que podrían afectar los resultados alcanzados, ella debe ser tomada en cuenta al momento de pasar de los indicadores a las conclusiones, y de estas a la toma de medidas correctivas (ver Gráfico No. 1).

Grafico No. 1

## EL USA DE INDICADORES Y LA TOMA DE MEDIDAS CORRECTIVAS

sf	No es necesario hacer un ajuste		
NO	Problema de im- plementación	t-----~	implementar medidas correctivas en los insumos
NO	Problema de diseño		implementar medidas correctivas en la estrategia
sf	Problema de diseño		Ajustar el diseño
	Existencia de factores exógenos en impacto		Ajustar el diseño

*Bibliografía*

- Banco Mundial, *Informe de Desarrollo* 1997, Washington D.C.: 1997.
- Carvalho, Soniya y Howard White, *Indicators for Monitoring Poverty Reduction*, World Bank Discussion Papers, Washington D.C.: 1994.
- Conterno, Elena, "Cómo evaluar al Estado", en *Revista Debate*, N° 88, Lima: mayo-junio 1996.



SEGUNDA PARTE  
PROPUESTAS METODOLOGICAS



*Monitoreo de programas sociales:  
elementos para la construcción  
de un índice de bienestar*  
Carlos Figueroa

1. *Pobreza: conceptos principales*

Generalmente, se sostiene que la efectividad de una estrategia de lucha contra la pobreza dependerá, en gran medida, de un conocimiento adecuado de cuantos pobres hay, donde se encuentran y, sobre todo, por que son pobres. Esta idea, sin embargo, enfrenta una serie de problemas respecto a la definición de pobreza, así como en lo que concierne a la elección de la metodología por utilizar para cuantificar y caracterizar a los pobres.

Inicialmente, se podría convenir que la pobreza es la imposibilidad de alcanzar un nivel de vida mínimo, o que un individuo es pobre cuando su estándar de vida se encuentra debajo de un nivel mínimo aceptable.

El problema radica, en este caso, en cómo calcular el nivel de vida mínimo aceptable, puesto que el estándar de vida es, por naturaleza, un concepto multidimensional. Por ello, frecuentemente se intenta resolver el problema reduciéndolo a uno de niveles mínimos de consumo.

Es en este punto donde se da el debate entre los "absolutistas" y los "relativistas" de la pobreza. Para los primeros, "el bie-

1. World Bank, *World Development Report: The Poverty*, Washington D.C.: World Bank, 1990.

2. Kanbur considera que ello es de por sí problemático, puesto que, si bien puede haber acuerdo con la dimensión nutricional (habiendo incluso un gran número de posibilidades), hay más desacuerdo con las dimensiones no nutricionales como el vestido o vivienda, o quizás más con otros tipos de gasto como el entretenimiento (Kanbur, S.M., "Measurement and Alleviation Poverty", en *Staff Papers*, vol. 34, No.1, IMF, 1987).

3. Dentro de quienes están en la línea absolutista se encuentra Moore, J., "The End of the Line of Poverty", discurso dirigido al *Greater London Area CPC*, 11 de mayo de 1989.

nestar de una persona o familia depende de su nivel absoluto de consumo o ingreso en relación a unos estándares mínimos, que corresponden a lo que la sociedad considera como condiciones de vida 'decentes', compatibles con la dignidad humana, las cuales implican la satisfacción a un grado suficiente de sus necesidades esenciales. Así, se clasifica como pobres a quienes no satisfacen estos estándares mínimos de consumo o ingreso".

En cuanto a los que plantean un concepto relativo de la pobreza, parten de la idea de que "el bienestar de una persona, familia o grupo de ellos, no depende de su nivel absoluto de consumo o ingreso, sino del que se disfruta en relación a otros miembros de la sociedad. De esta manera, se define la situación de pobreza como una de 'insatisfacción' de las necesidades básicas en relación al nivel medio de satisfacción de la sociedad".

Existe una posición distinta al respecto? que ve a la pobreza como una diferencia en estatus; esta se encuentra asociada, más bien, a nociones de falta de capacidades para ubicarse en el nivel de vida mínimo aceptable", y no únicamente a asuntos relacionados con los niveles de ingreso o gasto mínimo requerido.

Esta posición establece que existen requerimientos mínimos en varias dimensiones que deberían ser satisfechos en su totalidad por

4. Uno de los primeros y más afamados defensores de esta visión de pobreza es Peter Townsend (Townsend, P., *Poverty in the United Kingdom: A Survey of Household Resources and Standards of Living*, Penguin ed., 1979), quien concluye que aquellos que caen debajo del 50% de la media del ingreso prevalente en la sociedad viven en pobreza.

5. Reyes, J., "Medición de la pobreza en Lima Metropolitana: metodología y resultados", en Anderson, J. et al, *Pobreza y políticas sociales en el Perú*, Lima: CIUP, Taller de Políticas y Desarrollo Social, 1994, pp. 117-118.

6. *Ibid.*

7. Sen, A., *The Standard of Living*, Cambridge: Cambridge University Press, 1987; Kanbur, S.M., *op. cit.*; Pyatt, G., "Measuring Welfare, Poverty and Inequality", en *The Economic Journal*, vol. 97, No. 386, Oxford: Royal Economic Society, 1987.

8. En este caso pobreza y desigualdad son consideradas como fundamentalmente diferentes; la desigualdad describiría en este contexto diferencias relativas entre la gente (Pyatt, G., *op. cit.*).

los individuos". No obstante, diversas circunstancias (entre las que se incluye a las presupuestales) no permiten que las personas cumplan siempre con los requerimientos en todas las dimensiones requeridas.

Es en la búsqueda de determinar estos factores que se plantea la definición de pobreza, no como la carencia en sí de ciertos bienes o servicios, sino de las capacidades que nos permitirían obtenerlos". Es así que aquellas personas que tengan la capacidad de ajustar sus capacidades en el tiempo tendrán la posibilidad de un mayor acceso a los bienes en cuestión. Vista esta posición de una manera más amplia, estos diversos ítems o dimensiones múltiples de necesidades (vivienda, empleo, salud, educación, etc.) pueden considerarse como simples manifestaciones de un requerimiento fundamental: la capacidad para estar apto para participar en la vida social de la comunidad a un nivel aceptable mínimo".

Sen busca, de este modo, además de incidir en la importancia de variables que no sean de ingreso en la definición de pobreza, un puente entre las definiciones de pobreza absoluta y relativa a través de la distinción entre bienes y capacidades (un carro es un bien y el trasladarse de Lima a La Molina es una capacidad). En este caso, el argumento de Sen es que "si la pobreza es medida no en términos de la falta de ciertos bienes sino de ciertas capacidades, entonces la privación relativa en términos de bienes podría resultar en privación absoluta en términos de capacidades".

De acuerdo con lo anterior, podemos convenir que la definición de pobreza debería tomar en cuenta su dimensión multidimensional para que refleje con mayor exactitud la situación real de las personas a las que se debe ayudar.

9. El individuo, de esta manera, tendrá necesidades en varias dimensiones, las cuales pueden ir desde el consumo hasta necesidades sociales de participación (*Ibid.*), a lo que se puede añadir el acceso a un medio ambiente sustentable y sostenible.

10. Ver Sen, A, "Poor, Relatively Speaking", en *Oxford Economic Paper*, vol. 35, No.2, Oxford: Clarendon Press, 1983.

11. Sen, A, *The Standard of Living*, Cambridge: Cambridge University Press, 1987; Sen, A, "Poor, Relatively Speaking", en *Oxford Economic Paper*, vol. 35, No.2, Oxford: Clarendon Press, 1983, pp. 153-69.

12. Sen, A, *op. cit.*

Teniendo clara la definición de pobreza que se va a utilizar, el siguiente paso para quienes elaboran una estrategia antipobreza es establecer el número y perfil de los pobres, lo que implica determinar previamente cómo medir la pobreza.

## 2. *Medición de la pobreza*

La medición de la pobreza ha sido y es ampliamente utilizada en diversos campos, que van desde la formulación de política hasta la administración de programas e investigación analítica.

Al igual que otros indicadores importantes, la medición de la pobreza debería ser evaluada periódicamente para determinar "si ella todavía está sirviendo a sus propósitos y si puede ser superada",<sup>13</sup>. La medida de la pobreza debería ser revisada, además, para reflejar de manera apropiada las tendencias de pobreza a lo largo del tiempo y, sobre todo, las diferencias en pobreza entre los diversos grupos de la población!".

En el ámbito operacional, uno de los requerimientos básicos cuando se discute sobre la pobreza es conocer el inicio de la línea de pobreza. Para ella se cuenta con dos posibilidades, una consiste en determinar el ingreso monetario mínimo que aseguraría un nivel mínimo de consumo de bienes alimenticios y no alimenticios, y una segunda, con un mayor sesgo hacia los requerimientos nutricionales, consiste en calcular el gasto necesario para cubrir determinado consumo de calorías".

13. Michael, R., "Measuring Poverty: A New Approach", *Panel on Poverty and Family Assistance in U.S.A.*, 1996 (ver en: <http://www.nap.edu/readingroom/books/poverty>) .

14. Michael, R., *op. cit.*; Sen, A., *On Economic Inequality*, Oxford: Clarendon Press, 1997.

15. Uno de los iniciadores de este segundo enfoque es Orshanski (Orshanski y Mollie, "Counting the Poor: Another Look at the Poverty Profile", en *Social Security Bulletin*, 1965), cuyo trabajo es la base para el cálculo de la línea de pobreza en muchos países del tercer mundo. Desarrollos posteriores utilizan la guía de la Organización Mundial de la Salud.

Para un refinamiento del trabajo de Orshanski puede consultarse Altimir, O., *The Extent of Poverty in Latin America*, World Bank Staff, Washington D.C: World Bank, 1982, y para una crítica y adaptación al caso peruano véase Francke, P., "Evolución de la pobreza entre 1991 y 1996", en *Moneda*, No. 101 Lima: BCRP, 1997.

Sin embargo, es ahí donde surge cierta controversia, pues el estándar de vida (y la pobreza como uno de sus niveles) es en sí mismo un concepto multidimensional, por lo que sería necesario que un nivel mínimo aceptable sea especificado a lo largo de cada dimensión y entonces agregarse para formar la línea de pobreza".

Incluso si se relativiza el problema, y se convierte en uno estrictamente de consumo alimenticio, resulta razonable preguntarse, ¿que asegura que el tener ese nivel de ingreso (o gasto) mínimo conlleve a consumir, necesariamente, la canasta alimenticia básica?; o, analizado desde un punto de vista de política, ¿es suficiente incrementar el ingreso a todos los que están considerados como pobres, hasta alcanzar la línea de pobreza, para asegurar que su consumo calórico sea el adecuado, en todos los casos?

Una respuesta afirmativa a la segunda pregunta sería demasiado arriesgada, pues ella requeriría conocer si la composición del gasto y los hábitos alimenticios por hogar variarían o permanecerían constantes. Además, sería necesario saber cuál es el impacto directo e indirecto que el ingreso tendría sobre el consumo total y este, a su vez, sobre el consumo calórico".

No obstante lo anterior, incrementar el ingreso es siempre uno de los factores importantes en todas las estrategias orientadas a solucionar o aliviar la pobreza.

Las limitaciones se presentan cuando este factor se convierte en el principal o el único,

Entre las razones que se esgrimen para ello, está el hecho de que, generalmente, algunas necesidades básicas pueden ser satisfechas solo, o en forma más eficaz, a través de los servicios públi-

16. Kanbur, S.M., *op. cit.*

17. Ello pone de manifiesto que los resultados esperados de políticas de transferencia de fondos o focalización como método único de superación de la pobreza estarían alejados de los resultados reales, incluso si el ingreso de los hogares fuera perfectamente medible y los hogares pobres estuvieran totalmente identificados, tal como una política de "perfecta focalización" lo requiere. Una discusión acerca de estos temas puede verse en World Bank, "A General Equilibrium - Based Social Policy Model for Côte d'Ivoire", en *Poverty and Social Policy Series*, No.2, 1992.

cos (e.g. educación, salud, agua y saneamiento), y mediante pagos de transferencias".

Además de lo anterior, existen elementos (ciertamente relativos) para manifestar que los consumidores no siempre actúan eficazmente, pues con el ingreso adicional consumen alimentos menos nutritivos que los que consumían previamente".

Las políticas educativas y dirigidas a problemas específicos constituyen otro camino o estrategia en la lucha contra la pobreza, "el atacar los males del hambre, la desnutrición, las enfermedades y el analfabetismo con precisión erradicarían esos males con menos recursos de lo que haría un método indirecto de elevar los ingresos"<sup>20</sup>.

Según el Banco Mundial, "en los últimos años se ha logrado avances rápidos y políticamente sostenibles en la lucha contra la pobreza siguiendo una estrategia que tiene dos elementos igualmente importantes. El primero consiste en promover el uso productivo del bien que los pobres poseen en mayor abundancia: el trabajo, lo que exige políticas orientadas a aprovechar los incentivos de mercado, las instituciones sociales y políticas, la infraestructura y la tecnología con la mira puesta en esa meta. El segundo elemento es el suministro de servicios sociales básicos a los pobres; especialmente importantes son la atención básica de la salud, la planificación familiar, la nutrición y la educación primaria". Ambos elementos han constituido, sin embargo, una importante omisión en medidas convencionales de pobreza."

18. World Bank, *World Development Report: The Poverty*, Washington D.C.: World Bank, 1990; Streeten, P., *Lo primero es lo primero: satisfacer las necesidades humanas básicas en los países en desarrollo*, Madrid: World Bank, ed. Tecnos, 1986. Streeten incluye además el caso en el que hay bienes y servicios que pueden satisfacerse mejor o únicamente a través de subsidios.

19. Los ejemplos más comunes son el del arroz por trigo, o el del arroz sin cascara por cereales secundarios.

20. Streeten, P., *op. cit.*

21. Ringen, S., "Direct and Indirect Measures of Poverty", en *Journal of Social Policy*, vol. 17, No.3, 1988; Ravallion, M., "How Well can Methods Substitute for Data? Five Experiments in Poverty Analysis", en *The World Bank Research Observer*, vol. 11, No.2, Washington: The World Bank, 1996; Alcock, P., *Understanding Poverty*, 2a. ed., Londres: Macmillan Press Ltd, 1997.

Por consiguiente, es muy importante la manera en que es entendida la pobreza (en su definición y posterior cuantificación) por quienes formulan las políticas para su superación. Ello es así puesto que) por ejemplo, una política que busca superar la pobreza principalmente mediante el crecimiento económico (cuyo objetivo en este caso es el incremento del ingreso medio o per capita de la población en general) puede estar obviando que existen necesidades no económicas no satisfechas.

Dada esta última situación, podría suceder que existieran necesidades de la población en las que se estuviera dando una regresión o retroceso, que dificultaran la mejora real del estándar de vida de la persona o que agravaran su situación de exclusión en la sociedad, aun cuando el PIB per capita pudiera estar mejorando".

Las políticas antipobreza deben, por tanto) estar relacionadas con la definición de pobreza que se tenga acordada previamente. De la definición) a la vez, depende la medición de la pobreza, que además de servir como instrumento de priorización o focalización (según sea el caso) es uno de los elementos claves para la evaluación de los resultados y el monitoreo de las políticas. Esta medición se realiza a través de los índices e indicadores de pobreza.

### 3. *El índice de pobreza*

El más simple de todos los índices de pobreza es la fracción de unidades bajo la línea de pobreza. Este índice conocido como *Head-Count Ratio*) o simplemente H) es útil para conocer el porcentaje de personas consideradas como pobres (de acuerdo con la definición y con la línea de pobreza elegida), pero no es satisfactorio para medir la situación de pobreza de las personas) ya que no brinda información acerca de que tan pobres son los pobres.

Existen dos alternativas para superar ello. La primera consiste en estimar un ingreso representativo para las unidades po-

22. Ello puede, incluso, suceder sin que la distribución del ingreso este empeorando en perjuicio de los más pobres, pues esta más bien relacionado con la existencia de una brecha entre los resultados económicos y la situación social.

bres; este podría ser el ingreso promedio de los pobres o un promedio ajustado que tomase en cuenta la desigualdad de ingresos entre los pobres, y a partir de ahí calcular la brecha entre la línea de pobreza y el ingreso representativo. La segunda alternativa considera esta brecha de pobreza para cada unidad pobre y calcula luego una brecha representativa, que podría ser simplemente el promedio de todas las brechas o un promedio ajustado<sup>23</sup>,

Estos dos métodos conllevan a diferentes familias de índices con distintas propiedades. En el primer caso está el índice de Sen y en el segundo, los Índices FGT<sup>24</sup>.

Se arguye con razón<sup>25</sup> que es más conveniente usar la clase de índices FGT para análisis de política, puesto que ellos permiten ser descompuestos (la pobreza en el ámbito nacional puede ser descompuesta como la suma ponderada de cada uno de los subsectores utilizados).

Dado que los instrumentos de política pueden afectar frecuentemente a diferentes grupos de la población de manera distinta, la "descomponibilidad" se convierte en una atractiva propiedad analítica, ya que facilita la elaboración de perfiles de pobreza

23. Kanbur, S.M., *op. cit.*

24. El índice de Sen es el más conocido entre los recientes índices de pobreza. Este índice utiliza una función de bienestar social particular (Sen, A., "Poverty: An Ordinal Approach to Measurement", en *Econometrica*, vol. 44, No.2, Cambridge: Econometric Society, 1976). Otros autores han desarrollado otros índices que se derivan de la utilización de otras funciones de bienestar social (Annand y Kanbur, "Poverty under the Kuznets Process", en *Economic Journal*, vol. 95 suplement, Londres: marzo 1985).

El índice de Sen fue además el primero en incorporar la distribución del ingreso de los pobres como una variable que influye sobre la pobreza y su medición. Sen, además, estableció un marco axiomático dentro del cual cualquier indicador debe desarrollarse. No obstante, una limitación clara de este índice es que no permite descomponer, lo cual impide la evaluación de la incidencia de la pobreza de distintos subgrupos en el total de la pobreza, lo cual es posible con los Índices FGT (Ver Foster, J.; J. Greer y E. Thorbecke, "A Class of Decomposable Poverty Measures", en *Econometrica*, No. 52, Cambridge MA: Journal of The Econometrics Society, 1984).

25. Albornoz, F y D. Petrecolla, "Medidas alternativas a la pobreza por ingresos para el gran Buenos Aires", en *Económica* ario XLII, No.1 y 2, La Plata-Argentina: 1996; Kanbur, S.M., *op. cit.*

(y con ellos de políticas antipobreza) para cada grupo específico de población".

Si se considera que construir un perfil de pobreza que muestre como la extensión de la pobreza varía entre subgrupos de población es el primer paso para formular una política antipobreza", se puede considerar también que la ventaja más importante de que un índice se pueda descomponer radica en que nos permite la separación de la pobreza total en sus componentes, y nos dice cuánto de la pobreza total puede ser atribuido a cada subgrupo de población, respectivamente". Si por el contrario, el objetivo fuera simplemente identificar para qué grupo (región, etc.) la pobreza es particularmente alta, un índice de pobreza que se pueda descomponer serviría, pero en verdad su uso no sería estrictamente necesario, puesto que cualquier otro índice cumpliría con este objetivo.

26. Una amplia literatura teórica ha establecido varias propiedades deseables de las medidas de pobreza. La medida de la pobreza debería incrementarse cuando el ingreso de un hogar pobre decrece (axioma de monotonicidad) o cuando el ingreso es transferido de un hogar pobre a uno menos pobre (axioma de transferencia). Estos criterios implican que uno desea que la medida tome en cuenta la distribución de los estándares de vida entre los pobres, no simplemente indicar cuán pobres son los pobres.

Es también deseable que la medida de la pobreza sea aditivamente desagregable por subgrupos de población; así, la pobreza agregada puede ser representada apropiadamente como una suma ponderada de los niveles de pobreza de los subgrupos componentes de la población (Sen, A., *op. cit.*; Sen, A., *On Economic Inequality*, Oxford: Clarendon Press, 1997; Clerk, S.; R. Kenning y D. Ulph, "On Indices for the Measurement of Poverty", en *The Economic Journal*, vol. 91, *Journal of The Royal Economic Society*, junio 1981; Pyatt, G., *op. cit.*; Kanbur, S.M., *op. cit.*; Atkinson, A.B., "On the Measurement of Inequality", en *Journal of Economic Theory*, vol. 2, setiembre 1970; Foster, J.; J. Green y E. Thorbecke, *op. cit.*). Una característica importante de la "descomponibilidad" es que cuando la pobreza se incrementa en un subgrupo, *ceteris paribus*, la pobreza agregada también se incrementará (Ravallion, M. y M. Huppi, "Measuring Changes in Poverty: A Methodological Case Study of Indonesia during an Adjustment Period", en *The World Bank Economic Review*, vol. 5, No.1, Washington D.C.: World Bank, 1996).

27. Ravallion, M. y B. Bidani, "How Robust is a Poverty Profile?", en *The World Bank Economic Review*, vol. 8, No.1, Washington: World Bank, 1994.

28. Para medidas desagregables, estas contribuciones suman 100%, para índices no desagregables la suma puede exceder o ser menor al 100% (Sen, A., *op. cit.*).

Cuantificar y caracterizar a los pobres, 10 mas cercanamente a la realidad, es una condicion necesaria de toda politica antipobreza. Los indices de pobreza que cumplan con la propiedad de "descomponibilidad" son utiles para estos propositos. No obstante, se requiere Indices que tomen en cuenta la multidimensionalidad de la pobreza; es decir, que no se queden en conceptos economicistas, sino que reflejen el bienestar o calidad de vida de las personas, hogares o grupos de poblacion.

#### 4. *El indice de bienestar: una medida alternativa al indice de pobreza*

La mayoria de medidas de pobreza son esencialmente indicadores de ingreso de un orden u otro". Sin embargo, ni el ingreso ni el gasto logran captar por si mismos ciertas dimensiones del bienestar tales como la salud, la alfabetizacion y el acceso a bienes publicos o recursos de propiedad comurr".

Un ejemplo de 10 anterior es el caso de la disponibilidad de agua potable limpia, que es importante para el bienestar de las personas, pero que no se refleja en el consumo o en el ingreso que estas puedan tener. Es de suponer, por ejemplo, que las familias que tienen acceso a servicios publicos gratuitos estaran en mejor situacion que las que no 10 tienen, independientemente de si sus ingresos son similares.

Por ello, utilizar Indices de pobreza por ingreso o gasto seria limitar demasiado el concepto de "bienestar":", ademas que la

29. Cuando el enfoque sobre privacion relative y estandar de vida detennina niveles de pobreza, centra su atencion en el gasto o mas acertadamente en el consumo como una medida de pobreza, Pero la mayorfa de estudios de pobreza, particulannente aqueUos que buscan establecer el numero que vive bajo una determinada lfnea de pobreza, usa el ingreso como una medida (Alcock, P., *op. cit.*).

30. World Bank, *World Development Report: The Poverty*, Washington D.C.: World Bank, 1990.

31. Adicionalmente, utilizar, como tradicionalmente se hizo, el PIB como medida de bienestar no estaria capturando el efecto de las actividades de no-mercado como el trabajo voluntario, el cual contribuye tanto al crecimiento economico como al bienestar (Ver Human Resources Development of Canada (HRDC), "How Do We Know that Times Are Improving in Canada?", en *Bulletin*, vol. 3, No. 32, ver en: <http://www.hrdc-drhc.gc.calhrdc>).

evidencia empírica demuestra que no siempre la situación económica y social van de la mano". Existen al menos dos alternativas conocidas de medición del bienestar que apuntan en esta línea, la primera considera que podría ser mejor usar por separado varios indicadores de no ingreso, {indicadores sociales<sup>1</sup>}, mientras que la segunda establece la posibilidad de elaborar índices compuestos".

Sin embargo, no es fácil determinar una medida alternativa, pues esto dependerá del concepto de bienestar utilizado".

Ravallion y Huppr<sup>2</sup> afirman que "el indicador de bienestar económico de los hogares debe ser fácilmente cuantificado, reflejar el rango de factores que contribuyen al bienestar, y debe ser comparable entre sedores, regiones y periodos".

Hasta el momento, la discusión teórica y empírica en cuanto a la elaboración de un índice de bienestar o de calidad de vida gira en torno, justamente, de si este debe ser uno solo (compuesto) o si deben ser varios que se complementen. Para quienes consideran que es mejor utilizar varios indicadores sociales", el problema está resuelto; en cambio, para quienes buscan la medida de un índice compuesto, el asunto es más complicado". Es cierto, además, que

32. Según datos del HRDC, en Canadá de 1980 a 1995 mientras el PIB per capita tuvo una tendencia al alza, sucedió todo lo contrario con el índice de Salud Social; algo similar ocurre en EE.W, donde esta brecha se está agrandando desde 1974.

33. Streeten, P., *op. cit.*

34. World Bank, *World Development Report: The Poverty*, Washington D.C.: World Bank, 1990; Ravallion, M., "Issues in Measuring and Modelling Poverty", en *The Economic Journal*, vol. 106, No. 438, Oxford: Royal Economic Society, 1996; Fordham University, *Index of Social Health: Monitoring the Social Well-Being of the Nation*, Nueva York: Fordham University ed., 1995; University of Toronto, *Quality of Life Index*, Centre for Health Promotion, 1997.

35. En la práctica, sin embargo, son los datos disponibles los que casi siempre dictan el método elegido (Kanbur, S.M., *op. cit.*, p. 65).

36. Ravallion, M. y M. Huppi, *op.cit.*, p. 57.

37. Streeten, P., *op. cit.*

38. Kakwani, N., "On a Class of Poverty Measures", en *Econometrica*, vol. 48, Cambridge MA: Journal of The Econometrics Society, 1980; Ravallion, M., "Issues in Measuring and Modelling Poverty", en *The Economic Journal*, vol. 106, No. 438, Oxford: Royal Economic Society, 1996; World Bank, *op. cit.*

"mientras mucho trabajo ha sido hecho sobre un numero de indicadores sociales, el desarrollo de un indice simple es un trabajo todavia en proceso".<sup>39</sup>

Con respecto del indice compuesto, el problema principal esta en como combinar los distintos indicadores en uno solo, pues no se conoce un sistema logico de ponderaciones que facilite esta tarea, a pesar de que se han realizado varios intentos". Ademas, se tiene como problemas secundarios a la aun debida orientacion teorica para la eleccion de los indicadores involucrados en el indice y al problema de la agregación o medicion a escala, especialmente para el caso de variables cualitativas".

En el ambito practico o aplicativo, las consecuencias de utilizar un indice compuesto podran estar en la falta de claridad para interpretarlo y la posible dificultad para extraer conclusiones generales<sup>42</sup>.

No obstante estas (y otras) criticas que reciben los indicadores compuestos, especialmente por la manera en que buscan resolver el problema de la agregación (las ponderaciones generalmente se asumen iguales o inexistentes), la medicion del bienestar a traves de indicadores compuestos esta siempre presente. Ello es asi por cuanto cualquier indice que busque la cuantificación del bienestar debe incorporar una serie de indicadores que tomen en cuenta su complejidad".

Es pertinente, sin embargo, tener presente que "el tener demasiados indicadores en el indice distorsionara su enfoque y por consiguiente seria dificil interpretarlo y utilizarlo. De ahi la necesidad de transar, de equilibrar las ventajas de un enfoque amplio con aquellas

39. HDRC, *op. cit.*, p. 1.

40. Vease por ejemplo los trabajos de Morris, M. y F. Liser, "The POU: Measuring Progress in Meeting Human Needs", en *Communique on Development Issues*, No. 32, 1977; Sivard, R., "World Military and Social Expenditures", en *Leesburg, V.: World Priorities*, 1979.

41. Streeten, P., *op. cit.*

42. *Ibid.*

43. Dos de los mas reconocidos y utilizados Indices compuestos de bienestar son el de la Universidad de Toronto Canada, "Quality of Life Index", y el "Index of Social Health" de la Universidad de Fordham en EE.UU (vease University of Toronto, *Quality of Life Index*, Centre for Health Promotion, 1997; y Fordham University, *op. cit.*, respectivamente).

derivadas de una mayor sensibilidad frente a los aspectos críticos de la pobreza". Asimismo, "los individuos no afilan los diferentes aspectos de sus vidas, por el contrario, tienen una sensación general de 10 que es el bienestar",<sup>45</sup>.

En consecuencia si queremos tener una medida del bienestar de la población o de los hogares, lo más adecuado debería ser utilizar un índice compuesto, a pesar de las limitaciones que pueda tener, que tome en cuenta las observaciones hechas por sus críticos, pero fundamentalmente que considere e incorpore la propia realidad del entorno que busca medir.

##### 5. *El índice de bienestar: una aplicación utilizando la Encuesta HOPE 1998*<sup>46</sup>

En el Perú, el nivel de vida es medido por el nivel de pobreza, para ella se utiliza ya sea el enfoque de la línea de pobreza (CUANTO, ENNIV; INEI) ENAHO) o el de las necesidades básicas insatisfechas (INEI)<sup>47</sup>.

Podemos añadir a los anteriores el índice de pobreza del Ministerio de la Presidencia (PRES) que) aunque conceptualmente está cercano a 10 que es el índice de necesidades básicas insatisfechas (NBI), se diferencia en que se trata de un índice compuesto que incluye 8 indicadores, donde el 50% del peso es atribuido al indicador de desnutrición crónica y el otro 50%) al promedio de

44. PNUD, *Desarrollo humano: informe 1990*, Bogotá: ed. Tercer Mundo, 1990, p. 40.

45. *Ibid.*

46. Encuesta panel (1998-2000) a 2,045 hogares de pobreza extrema, cuya primera parte se llevó a cabo entre abril y junio de 1998 en los departamentos de Lima, Loreto, Cuzco y Cajamarca. La Encuesta HOPE es elaborada y conducida por el Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico, dentro del marco del Proyecto CIUP-IDRC: Monitoreo y evaluación del programa de alivio a la pobreza.

47. El primero ya ha sido discutido en las secciones anteriores. En cuanto a la metodología de NBI, se trata simplemente de un índice de medición de carencias de necesidades consideradas como básicas, en donde un hogar es considerado pobre si carece de al menos 1 de ellas y en pobreza extrema si carece de al menos 2.

los indicadores correspondientes a educación, hábitat y servicios públicos".

Es importante considerar que, cuando se utiliza varios indicadores para la elaboración del índice compuesto, se debe tener claro que está midiendo exactamente cada uno y por qué se necesita para componer el índice.

En este trabajo se propone que un índice de bienestar de corto plazo (IB) de un grupo de población, o de un hogar en pobreza extrema en el Perú, puede ser captado a través de cuatro componentes o indicadores: el de ingreso (IV), el de ocupación (IO), el de acceso a programas sociales y servicios de salud (IAPS), y el de servicios básicos de la vivienda (ISBV). Los dos primeros están mayormente relacionados con la política económica y los dos últimos, más bien, con la política social.

Así, en este caso concreto, el índice de bienestar sería el siguiente:

$$IB = \frac{1}{4} (IV + IO + IAPS + ISBV),$$

es decir, se trata de un promedio simple de cuatro indicadores".

La elección de estos cuatro indicadores tiene como base los resultados de la Encuesta HOPE 1998. Para ello, se utilizó como criterio la información proporcionada por los jefes de hogar ante la pregunta ¿cuántos miembros de su familia necesitan más? que es la que consideran que su familia necesita más?

Consideramos que los dominios que conforman la calidad de vida y, por tanto, el bienestar de un hogar en pobreza extrema están relacionados con el empleo, ingreso, educación, alimentación, salud, vivienda, servicios básicos de la vivienda, programas

48. Creemos que la razón para elegir estas ponderaciones se debe a la propia definición de pobreza y extrema pobreza utilizada mayoritariamente en el país; es decir, ingresos inadecuados para adquirir una canasta de alimentos que cubra requerimientos nutricionales mínimos.

49. El índice de Calidad de Vida utilizado en Canadá está compuesto por 12 variables agrupadas a su vez en 4 rubros: social, económico, salud y medio ambiente. Por su parte el índice de Salud Social utilizado en los EE.UU. está compuesto por 16 indicadores agrupados en salud, mortalidad, desigualdad y acceso a servicios, los que además se estratifican por edades (ver University of Toronto, *op. cit.*; y Fordham University, *op. cit.*).

sociales y bienes de consumo durable. De estos nueve dominios se eligieron aquellos que cumplen con lo siguiente:

- i. Pueden variar en el corto plazo ya sea por la política económica o por la política social";
- ii. Son fáciles de cuantificar y de obtener periódicamente;
- iii. Incorporan un alto porcentaje del total de necesidades demandadas por los pobres extremos.

De la información del Cuadro No. 2 del anexo estadístico se puede extraer que los cuatro dominios elegidos para la construcción del IB cubren en el caso de Lima el 60.56% (del porcentaje total involucrado en los 9 dominios), el 67.5% en Loreto, el 67.6% en Cuzco y el 52% en Cajamarca, lo que implicaría que una mejora en estos componentes conllevaría a una mejora del bienestar de los hogares de pobreza extrema<sup>51</sup>.

A diferencia de otros índices utilizados en el Perú, en este (IB) no se habla de los requisitos mínimos que tiene que cumplir o poseer un hogar o grupo de población para ser considerado dentro de determinado rango o clasificación. Por el contrario, le inten-

50. Son tres las razones por las cuales no se incluyen dentro del índice de bienestar importantes componentes tales como educación, alimentación y vivienda: (i) tal como muestran los resultados de las encuestas, los jefes de familia de los hogares de pobreza extrema no consideran como una de sus necesidades prioritarias (porcentualmente) a la variable educación, la cual es vista como un factor de mejora familiar y de bienestar pero de largo plazo; (ii) por otro lado, se espera que si hubieran mejoras en el nivel de ingreso familiar, la situación laboral (nivel ocupacional) de sus miembros, mejora en los servicios básicos de la vivienda y/o mayor acceso del hogar a programas sociales, ello se debería reflejar directamente en el bienestar de la familia e, indirectamente, a través de posibles mejoras en su alimentación y en las condiciones de su vivienda; (iii) finalmente, el IB busca recoger las variaciones del bienestar familiar anario.

51. Adicionalmente, los resultados muestran (en el nivel de Lima Metropolitana) que las principales necesidades de las familias de pobreza extrema pueden ser resueltas, a su juicio, a través de mejoras en el empleo, en el ingreso o por un mayor apoyo del gobierno central o sus instituciones (ver Cuadro No.3 del anexo estadístico), lo cual reforzaría el argumento en favor de las cuatro variables elegidas.

ción es establecer cual es su situación actual acerca de la posesión de determinados bienes y capacidades, con respecto de situaciones mejores y peores de otros hogares dentro del estrato<sup>52</sup>.

### 5.1 La función de bienestar

El paso siguiente es especificar la manera en que se mide cada uno de los indicadores componentes del Índice, para lo cual utilizaremos una función de bienestar que cumpla con el supuesto de que incrementar el bienestar de un hogar o grupo de población que está en un nivel relativamente alto, será más difícil que aumentar el mismo nivel de bienestar para alguien que está en un nivel menor.

Supóngase que  $f(X, M_0, M)$  es la función objetivo de bienestar<sup>53</sup>, la cual es igual que 0 si  $X$  (el valor actual de la variable) es igual a  $M_0$  (el valor mínimo), y es igual que 1 si  $X$  se aproxima a  $M$  (el valor máximo); de este modo,  $f$  se encuentra entre 0 y 1. Por su parte  $g(x)$  es una función económica de desigualdad.

Formalmente, para que  $f$  se encuentre entre 0 y 1<sup>54</sup> se especifica lo siguiente:

$$f(x, M_0, M) = \frac{g(M - M_0) - g(M - x)}{g(M - M_0)}$$

Dado que es más fácil conseguir un mismo nivel de incremento en el bienestar de las personas en los niveles más bajos que en los altos<sup>55</sup> que, en otras palabras, cada incremento en la fun-

52. El estándar de vida o bienestar utilizado por nosotros se enmarca dentro de la definición de Sen en términos de funcionamientos y capacidades; los funcionamientos son los objetivos y las capacidades, la habilidad para conseguirlos. Sen, A., *The Standard of Living*, Cambridge: Cambridge University Press, 1987.

53. Para este punto específico de la metodología, nos basaremos en Kakwani, N., *op. cit.*

54. En donde  $f$  caera entre 0 y 1 para todo  $g(x)$  en que  $S(x) > 0$ ,  $g(x) > 0$  para  $x < 0$ ; y  $\lim_{x \rightarrow 0} g(x) = 0$ , cuando  $x$  se aproxima a 0. Dado que utilizaremos variables discretas, asumimos por comodidad que si  $x$  se aproxima a 0 es igual a  $M$ , entonces  $f(x) = 1$ .

El objetivo de bienestar se considera un objetivo cada vez mayor<sup>55</sup>,  $f(x, M_0, M)$  debe ser una función convexa,  $g(x)$  debe ser una función concava.

Kakwan<sup>56</sup> utiliza la clase de funciones concavas más ampliamente usada en la literatura económica sobre desigualdad<sup>57</sup> y plantea que:

$$g(x) = \frac{1 - x^{1-e}}{1-e}, \quad \text{para } 0 < e < 1$$

$$g(x) = \ln(x), \quad \text{para } e = 1$$

Lo cual provee una clase de funciones objetivo, en este caso de bienestar, igual a:

$$f(x, M, M_0) = \frac{(M-M_0)^{1-e} - (M-x)^{1-e}}{(M-M_0)^{1-e}}, \quad \text{para } 0 < e < 1$$

$$f(x, M, M_0) = \frac{\ln(M-M_0) - \ln(M-x)}{\ln(M-M_0)}, \quad \text{para } e = 1$$

donde  $\ln$  significa logaritmo natural y al parámetro  $e$  lo denominaremos de dificultad.

Identificada la función de bienestar, lo siguiente es establecer los pasos intermedios para su cálculo en el caso en que el IS se subdivida en el IS de un hogar o de un grupo específico de población.

Tal como se discutió anteriormente, interesa obtener un índice desagregable que permita elaborar perfiles de los diversos grupos de población en que se divide la muestra. Un punto adicional importante es que se debe tener en cuenta que se está combinando un indicador basado en una variable cuantitativa (el de

55. Un ejemplo de ello es que el paso, en la esperanza de vida al nacer, de 40 a 60 años es más fácil de lograr que el paso en esta variable de 60 a 80 años.

56. *Ibid.*

57. Ver Atkinson, A.B., *op. cit.*

ingreso), con tres indicadores basados en variables cualitativas" (ver Anexo 1).

De acuerdo con el enfoque que se esta desarrollando, el bienestar y las variables que lo componen tienen límites asintóticos; es decir, tienen un tope al cual se llega siguiendo determinada trayectoria.

Para graficar la metodología utilizaremos, a manera de ejemplo, el caso de uno de los indicadores basados en variables cualitativas, puesto que con el indicador relacionado con el ingreso (cuantitativo) el reconocimiento o determinación de los límites superiores e inferiores, así como su valor actual, es más sencillo, además de que existen ejemplos de su uso y aplicación",

Para ello, podría ser válido utilizar como ejemplo el caso del "Indicador de Servicios Básicos de la Vivienda (ISBV)". La metodología empleada es una adaptación de la utilizada con variables cuantitativas; de este modo, se asume que las diversas opciones de ISBV se presentan en un rango que va desde 4 para el hogar que tiene acceso a agua potable, desagüe, luz eléctrica y teléfono (la mejor opción), hasta 0 para el hogar que no tiene acceso a ninguno de los servicios (la peor opción)".

En el gráfico siguiente puede observarse como es que al ir pasando de la opción 0 (la peor: el hogar no tiene acceso a ningún servicio básico) a la opción 4 (la mejor: el hogar tiene acceso a los cuatro servicios básicos) se hace cada vez más difícil. Para ejemplificar ello, se ha utilizado varios valores para el parámetro de dificultad  $e$ ; a partir de esta "simulación" se muestra que a medida que  $e$  es mayor, resultará más fácil incrementar el bienestar en las opciones menores (de 0 a 1 a 2), pero será mucho más difícil incrementarlo en las opciones superiores (ver Gráfico

58. Aunque su origen es cuantitativo u objetivo, dado que se basan en la constatación objetiva de determinadas situaciones de los hogares, registradas en las encuestas, sobre acceso a programas sociales, servicios básicos de la vivienda y empleo.

59. El índice de desarrollo humano de NN.UU. es un caso concreto (PNUD, *op. cit.*). Para el caso peruano vease INEI-PNUD, *Informe sobre el desarrollo humano en el Perú: Índices e indicadores*, Lima: 1997.

60. Que las opciones vayan de 0 a 4 y los valores de la variable se incrementen de uno en uno es del todo arbitrario.

co y Cuadro No.1). De este modo, según el método que se utilice se estará ponderando más o menos las diversas opciones existentes; así, un método más alto dará más peso a las mejores opciones).

Puesto que lo que interesa es obtener el valor del índice de servicios básicos de la vivienda (ISBV) para cada hogar y, dado que los valores máximo (M) y mínimo (Mo) serán siempre 0 y 4, hace falta obtener sólo el valor X (0 actual). Este valor será simplemente el que corresponda al hogar entre las cinco opciones existentes (de 0 a 4).

Siguiendo la misma metodología se obtienen los datos necesarios de los otros tres valores que se requieren para calcular el valor del índice de bienestar agregando los valores a través de un promedio simple. En el caso de que se quiera obtener el IB para algún grupo de población específico, se debe calcular un promedio ponderado (por el número de miembros del hogar en relación al total poblacional del grupo) de los IB de todos los hogares del grupo en cuestión.

## 6. Especificaciones finales

Una limitación existente en la metodología presentada es que, a través de esta, no se podría calcular el costo monetario requerido para incrementar el bienestar. Lo que sí es posible, a través del complemento de modelos econométricos, es cuantificar el impacto que tiene la inversión social en sus diversos rubros sobre el bienestar de la población.

De otro lado, la metodología planteada para obtener el índice de bienestar es aplicable tanto para analizar casos específicos de población por separado o como parte integrante de un todo, dependiendo simplemente de cómo se subdivide la muestra (pero siempre en el ámbito de hogares). Esta flexibilidad permite que

61. Es posible también obtener un IB general para toda la población basado en los IB de subgrupos de población, si es que la sumatoria de la población de cada subgrupo es igual al total poblacional. Es decir, la población total muestral se tendría que subdividir en grupos excluyentes entre sí, de tal forma que el IB total sería igual a la suma de los IE de cada subgrupo ponderado por su tamaño poblacional respectivo.

se puedan elaborar perfiles de pobreza mas especificos por tipo de hogar.

Asimismo, esta metodologfa aplicada convenientemente podrfia utilizarse para monitorear los distintos programas de lucha contra la pobreza existentes en el pais y hacer los ajustes necesarios de manera rapida. Ello se traduciria en una mejora de la eficacia de los programas y la eficiencia de la inversion, mas aun en situaciones en las que la restriccion presupuestal no permite, o no deberfa permitir, gastos sociales innecesarios o sin ningun impacto en la mejora de las condiciones de vida de la poblacion.

## *Anexo 1*

### *Indicadores que componen el índice de bienestar*

#### A. Indicador de Ingreso (IY)

Valor máximo: el mayor valor del ingreso familiar per capita (en soles constantes) en el estrato 0 grupo de población de estudio.

Valor mínimo: el menor valor del ingreso familiar per capita (en soles constantes) en el estrato 0 grupo de población de estudio.

#### B. Indicador de Ocupación (IO)

$$\text{Ratio de Ocupación (RO)} = T / (T + TE + BT + D)$$

T = Número de miembros del hogar que trabajan

TE = Número de miembros del hogar que trabajan eventualmente

BT = Número de miembros del hogar que buscan trabajo

D = Número de miembros del hogar que están desocupados

Si RO:

$0.8 < RO < 1$  Entonces IO = 4 (valor máximo)

$0.6 < RO \leq 0.8$  IO = 3

$0.4 < RO \leq 0.6$  IO = 2

$0.2 < RO \leq 0.4$  IO = 1

$0 \leq RO \leq 0.2$  IO = 0 (valor mínimo)

#### C. Indicador de Acceso a Programas Sociales y Servicios de Salud (IAPS)

Valores del indicador cuando alguno de los miembros del Hogar tuvo acceso a:

Programas sociales de alimentación y salud, educación, empleo e ingresos, y atención en algún centro de salud (cuando 10 requirieron) = 4 (valor máximo)

5 de ellos = 3

3 de ellos = 2

1 de ellos = 1

Ninguno de ellos = 0 (valor mínimo)

D. Indicador de acceso a servicios básicos de la vivienda (fSBV)

Si la vivienda tiene:

Agua, desagüe, luz y teléfono	= 4 (Valor máximo)
Sólo 3 de ellos	= 3
Sólo 2 de ellos	= 2
Sólo 1 de ellos	= 1
Ninguno de ellos	= 0 (Valor mínimo)

*Anexo Estadístico*

Cuadro No.1

FUNCION DE BIENESTAR Y EL PARf.METRO  
DE DIFICULTAD "E": EL CASO DEL ACCESO  
A SERVICIOS BÁSICOS DE LA VIVIENDA

X	F(X)				
	e=0.1	e=0.3	e=0.5	e=0.65	e=0.9
0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1	0,182	0,145	0,106	0,075	0,022
2	0,369	0,300	0,225	0,164	0,050
3	0,562	0,473	0,368	0,274	0,088
4	0,765	0,676	0,552	0,431	0,149

X = Situación actual del hogar (ver Anexo 1).

e = Parametro de dificultad.

Para obtener el valor de F(x) se asume que  $1 < e < 0$ .

Fuente: Encuesta HOPE - Lima 1998 (CIUP-IDRC).

Elaboración propia.

Cuadro No.2

LO QUE MAS NECESITA SU HOGAR/FAMILIA ES  
(en %) (a juicio del jefe de hogar)

Dominios	Lima	Cuzco	Cajamarca	Loreto
Educación	0,7	2,7	0,5	0,8
<i>Empleo</i>	27,8	15,8	23,8	11,0
<i>Ingreso</i>	3,8	8,7	5,4	2,3
Salud	2,5	1,7	2,2	7,5
Vivienda	21,5	11,4	20,2	9,5
Alimentación	4,0	9,5	16,1	10,5
<i>Prog. Sociales</i>	1,2	6,3	2,4	2,0
<i>Servo Basic. Vivienda</i>	12,5	24,5	11,4	45,8
Bs. de consumo durable	0,7	1,2	0,7	1,3
Otros	25,2	18,2	17,3	9,5

Datos preliminares.

Fuente: Encuesta HOPE - 1998 (CIUP-IDRC).

Elaboración propia.

## Cuadro No.3

COMO PIENSA ALIVIAR LA PRINCIPAL  
NECESIDAD DE SU HOGAR/FAMILIA (en %)  
(a juicio del jefe de hogar y su conyuqe: Lima Metropolitana)

Buscando otro trabajo	15,2
Trabajando	14,6
Ahorrando	10,7
Gestionar por medio de la diriqencia"	9,5
Esperando/Solicitando ayuda/apoyo del gobierno y/o sus instituciones	7,2
Apoyo de la Municipalidad"	3,9
<b>TOTAL</b>	<b>61,1</b>

Datos preliminares.

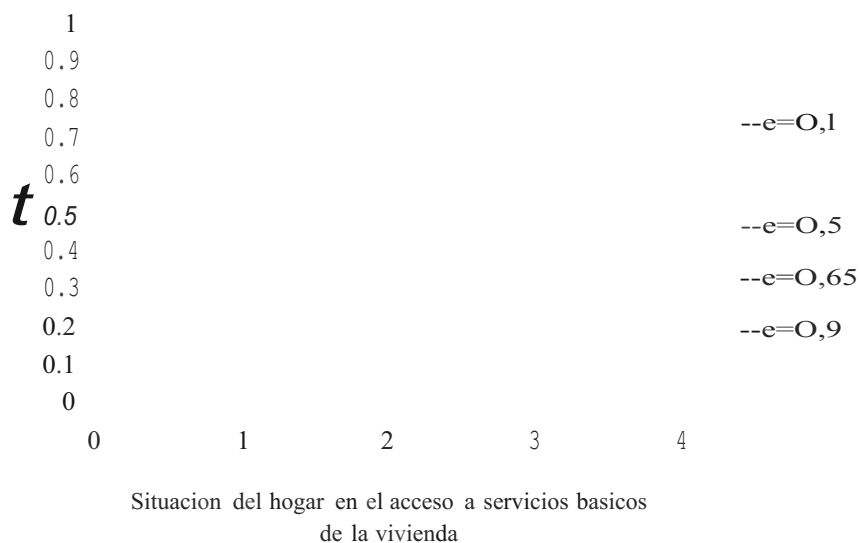
Fuente: Encuesta HOPE· Lima 1998 (CIUP-IDRC).

Elaboración propia.

1/ Se refiere a gestión de apoyo en titulación de la vivienda, acceso a servicios básicos, etc.

Grafico No. 1

FUNCION DE BIENESTAR  
SEGUN GRADO DE DIFICULTAD "e"



Elaboración propia.  
Fuente: Cuadro No. 1.

Situación del hogar	Puntaje
El hogar tiene acceso a agua, desagtie, luz y telefono	= 4
El hogar tiene acceso a s6103 de ellos	= 3
El hogar tiene acceso a s6102 de ellos	= 2
El hogar tiene acceso a s610 1 de ellos	= 1
El hogar no tiene acceso a ninguno de ellos	= 0

### *Bibliografía*

- Albornoz, F y D. Petrecolla, "Medidas alternativas a la pobreza por ingresos para el gran Buenos Aires", en *Económica* año XLII, No. 1 y 2, La Plata-Argentina: 1996
- Altimir, O., *The Extent of Poverty in Latin America*, World Bank Staff, Washington D.C: World Bank, 1982.
- Alcock, P., *Understanding Poverty*, 2a. ed., Londres: Macmillan Press Ltd, 1997.
- Annand y Kanbur, "Poverty under the Kuznets Process", en *Economic Journal*, vol. 95 suplement, Londres: marzo 1985.
- Atkinson, AB., "On the Measurement of Poverty", en *Econometrica*, vol. 55, No.4, Cambridge, *Journal of The Econometrics Society*, julio 1987.
- Atkinson, AB., "On the Measurement of Inequality", en *Journal of Economic Theory*, vol. 2, setiembre 1970.
- Bellido, N.; M. Jano y F. Lopez Ortega, "The Measurement and Analysis of Poverty and Inequality: An Application to Spanish Conurbations", en *International Statistical Review*, vol. 66, No.1, Journal of The International Statistical Institute, Oxford U.K., 1998.
- Clerk, S., R. Kenning y D. Ulph, "On Indices for the Measurement of Poverty", en *The Economic Journal*, vol. 91, Journal of The Royal Economic Society, junio 1981.
- De Haan, A, "Poverty and Social Exclusion: A New Research Agenda", en *Report on Seminar Series: Poverty and Social Exclusion in North and South*, Brighton: Institute of Development Studies, 1997
- Fordham University, *Index of Social Health: Monitoring the Social Well-Being of the Nation*, Nueva York: Fordham University ed., 1995.
- Foster, J.; J. Greer y E. Thorbecke, "A Class of Decomposable Poverty Measures", en *Econometrica*, vol. 52, N° 3, Cambridge MA: Journal of The Econometrics Society, 1984.
- Francke, P., "Evolucion de la pobreza entre 1991 y 1996", en *Moneda*, No. 101, Lima: BCRP, 1997.
- Human Resources Development of Canada (HRDC), "How Do We Know that Times Are Improving in Canada?", en *Bulletin*, vol. 3, No. 32 (ver en: <http://www.hrhc-drhc.gc.ca/hrdc>).
- INEI-PNUD, *Informe sobre el desarrollo humano en el Peru: Indices e indicadores*, Lima: 1997.
- Kanbur, S.M., "Measurement and Alleviation Poverty", en *Staff Papers*, vol. 34, No.1, Washington: IMF, 1987.
- Kakwani, N., "Performance in Living Standards: An International Comparison", en *Journal of Development Economics*, vol. 41, No.2, Britain: ed. Phanab Bardhan North Holland, 1993.

- Kakwani, N., "On A Class of Poverty Measures", en *Econometrica*, vol. 48, Cambridge MA: Journal of The Econometrics Society, 1980.
- Michael, R., "Measuring Poverty: A New Approach", *Panel on Poverty and Family Assistance in U.S.A.*, 1996 (ver en: <http://www.nap.edu/readingroom/books/poverty>)
- Moore, J., "The End of the Line of Poverty", discurso dirigido al *Greater London Area CPC*, 11 de mayo de 1989.
- Morris, M. y F. Liser, "The POLL: Measuring Progress in Meeting Human Needs", en *Communique on Development Issues*, No. 32, 1977.
- Orshanski y Mollie, "Counting the Poor: Another Look at the Poverty Profile", en *Social Security Bulletin*, 1965.
- PNUD, *Desarrollo humano: informe 1990*, Bogota: ed. Tercer Mundo, 1990.
- PRES, *[igualdad de oportunidades para un desarrollo sostenido: una estrategia focalizada de lucha contra la pobreza extrema 1996-2000*, Lima: PRES, 1996.
- Pyatt, G., "Measuring Welfare, Poverty and Inequality", en *The Economic Journal*, vol. 97, No. 386, Oxford: Royal Economic Society, 1987.
- Ravallion, M., "How Well can Methods Substitute for Data? Five Experiments in Poverty Analysis", en *The World Bank Research Observer*, vol. 11, No.2, Washington: The World Bank, 1996.
- Ravallion, M., "Issues in Measuring and Modelling Poverty", en *The Economic Journal*, vol. 106, No. 438, Oxford: Royal Economic Society, 1996.
- Ravallion, M., "Measuring Social Welfare with and without Poverty Lines", en *The American Economic Review*, vol. 84, No. 22, Wisconsin: 1994.
- Ravallion, M. y B. Bidani, "How Robust is a Poverty Profile?", en *The World Bank Economic Review*, vol. 8, No.1, Washington: World Bank, 1994.
- Ravallion, M. y M. Huppi, "Measuring Changes in Poverty: A Methodological Case Study of Indonesia during an Adjustment Period", en *The World Bank Economic Review*, vol. 5, No.1, Washington D.C.: World Bank, 1991.
- Reyes, J., "Medición de la pobreza en Lima Metropolitana: metodología y resultados", en Anderson, J. et. al., *Pobreza y políticas sociales en el Perú*, Lima: CIUP, Taller de Políticas y Desarrollo Social, 1994.
- Ringen, S., "Direct and Indirect Measures of Poverty", en *Journal of Social Policy*, vol. 17, No.3, 1988.
- Sen, A., *On Economic Inequality*, Oxford: Clarendon Press, 1997.
- Sen, A., *The Standard of Living*, Cambridge: Cambridge University Press, 1987.

- Sen, A, "Poor, Relatively Speaking", en *Oxford Economic Paper*, vol. 35, No.2, Oxford: Clarendon Press, 1983.
- Sen, A, "The Welfare Basis of Real Income Comparisons: A Survey", en *Journal of Economic Literature*, vol. 17, No.1, marzo 1979.
- Sen, A, "Poverty: An Ordinal Approach to Measurement", en *Econometrica*, vol. 44, No.2, Cambridge: Econometric Society, 1976.
- Sivard, R., "World Military and Social Expenditures", en Leesburg, V., *World Priorities*, 1979.
- Streeten, P., *Lo primero es lo primero: satisfacer las necesidades humanas basicas en los paises en desarrollo*, Madrid: World Bank, ed. Teenos, 1986.
- Takayama, N., "Poverty, Income Inequality and their Measures", en *Econometrica*, vol. 47, Cambridge: Econometric Society, 1979.
- Townsend, P., *Poverty in the United Kingdom: A Survey of Household Resources and Standards of Living*, Penguin ed., 1979.
- University of Toronto, *Quality of Life Index*, Centre for Health Promotion, 1997.
- World Bank, *World Development Report: The Poverty*, Washington D.C.: World Bank, 1990
- World Bank, "A General Equilibrium-Based Social Policy Model for Cote d'Ivoire", en *Poverty and Social Policy Series*, No.2, 1992.

# *Evaluación de impacto de los programas sociales: un modelo lineal para el caso peruano'*

Enrique Vasquez H., Carlos E. Aramburu L.,  
Carlos Parodi T. y Carlos Figueroa A.

## *1. Propósito del trabajo*

El propósito es desarrollar un instrumento metodológico de monitoreo y evaluación de programas de alivio de la pobreza extrema que tenga en cuenta las diferentes posibilidades y necesidades de estos grupos poblacionales.

## *2. Concepto y operacionalización de bienestar*

El gasto social actúa como un instrumento de la política social que tiene como objetivo elevar el bienestar de la población pobre. Sin embargo, no necesariamente un mayor gasto social implica un incremento del bienestar en la misma magnitud.

Esto ocurre porque la inversión en sectores sociales tiene un proceso de maduración largo, por lo que los resultados, en términos de reducción de pobreza, solo se observan en el mediano plazo. Por ejemplo, si el gobierno destina fondos a educación primaria, solo cuando los pobres extremos que recibieron esa educación puedan usarla para alterar su situación, se verificarán los resultados de una menor pobreza. Por esa razón, los plazos son distintos: se invierte hoy para ver los resultados mañana.

Para fines del presente documento, el bienestar se concibe como *la suma de capacidades potenciales y efectivas para obtener bienes y servicios que satisfagan las principales necesidades de los pobres extremos*. En este sentido, se ha construido un "Índice de bienestar" que trata de representar estas capacidades para satisfacer necesidades, que se resume en el siguiente cuadro:

1. El equipo de investigadores desea expresar su reconocimiento a Diego Winkelried Quesada por su paciente, eficiente y eficaz trabajo de apoyo que permitió que el modelo salga a la luz.

Bienestar	Ingresos + ocupación	Servicios básicos vivo
Suma de capacidades para satisfacer necesidades	Capacidad potencial para obtener bienes y servicios con el fin de satisfacer necesidades	Capacidad efectiva de acceso a bienes y servicios con el fin de satisfacer necesidades básicas

La operacionalización del concepto de bienestar se ha realizado a partir de las variables consideradas en la Encuesta HOPE 1998 contenidas en el siguiente cuadro:

Variable	Descripción
Ingreso	Ingreso per capita del hogar = (Ingreso total) / (Número de miembros)
Empleo	Índice de empleo = (Miembros que trabajan) / (Número de miembros)
ISBV	Número de servicios básicos que posee la vivienda (de 0 a 4)

El índice de bienestar (18) construido tiene, como cualquier otro, fortalezas y debilidades. Este índice pretende ser una primera aproximación al objetivo planteado. Las principales fortalezas del índice son las siguientes:

- a. Incorpora no sólo al ingreso como indicador de bienestar, sino también al empleo y al acceso y/o uso de los servicios básicos de la vivienda. El 18 capta así tres dimensiones del bienestar.
- b. Permite comparar resultados entre los diferentes ámbitos de estudio, lo cual posibilita sugerir opciones de política. Esto debería traducirse en la redirección de recursos hacia aquellas variables que causen mayor efecto.
- c. Compara situaciones objetivas del hogar frente a las condiciones de otros hogares del estrato al cual pertenece, con relación a las variables descritas. No se exige al hogar estar por encima o por debajo de una línea (generalmente definida de manera arbitraria) para ubicarlo en mejor o peor situación.
- d. Es relativamente sencillo de cuantificar y de obtener periódicamente, lo que facilita el monitoreo de los programas destinados al alivio de la pobreza extrema o mejora del bienestar.

La principal debilidad o limitación del IB es que la agregación final del índice compuesto se hace a través de un promedio simple, con lo cual se otorga el mismo peso a todos los indicadores que lo componen. Debemos, sin embargo, manifestar que la metodología del *promedio simple* incorpora un sistema de ponderaciones a través de la propia función de bienestar'. La alternativa a ella es definir un índice ponderado, usando como ponderadores las percepciones subjetivas de los hogares en cada ámbito respecto del componente del índice que consideran más importante (esto se desarrolla más adelante). En este segundo caso, no se podría establecer comparaciones entre los distintos ámbitos.

### 3. *El índice de Bienestar (IB)*

#### 3.1 Metodología de cálculo del IB

Como ya se ha mencionado, el presente trabajo propone el IB como una herramienta para la medición del bienestar. Este resulta del promedio simple de tres "Indicadores" tal como se aprecia en la fórmula siguiente:

$$IB = \frac{Ing + IE + ISBV}{3}$$

donde *Ing* se refiere al ingreso per capita del hogar, *IE* contempla un índice de empleo e *ISBV* es un indicador referente al acceso o uso de servicios básicos de vivienda".

2. La función de bienestar mencionada es explicada en el artículo de Carlos Figueroa, "Monitoreo de programas sociales: elementos para la construcción de un índice de bienestar", publicado en este mismo libro.

3. Figueroa, Carlos, *Monitoreo de programas sociales: elementos para la construcción de un índice de bienestar*, mimeo, Informe Hope 1999, Lima: CIUP-IDRC, 1999.

4. Es importante tener en cuenta que se está combinando un indicador cuantitativo (ingreso) con dos indicadores basados en variables cualitativas, a pesar que tienen origen cuantitativo dado que se basan en la constatación objetiva de determinadas situaciones de los hogares, registradas en las encuestas, sobre empleo y servicios básicos de la vivienda.

Puede apreciarse que el IB aproxima el bienestar mediante la posesión de ciertos bienes materiales y la capacidad de los miembros del hogar para obtenerlos o generarlos. Este hecho constituye una ventaja comparativa del IB, ya que considera aspectos adicionales al nivel de ingreso como medición de bienestar. Asimismo, los indicadores del IB pueden variar en el corto plazo como producto de políticas económicas o sociales, son relativamente sencillos de cuantificar y de obtener periódicamente, e incorporan un alto porcentaje" del total de necesidades demandadas por los hogares pobres extremos.

El IB debe tomar valores que pertenezcan al intervalo cerrado  $[0, 1]$ ; la intención es establecer cual es la situación actual del hogar (en posesión de determinados bienes y capacidades) respecto a situaciones mejores y peores de otros hogares del mismo estrato. Para ello, sus componentes presentan un tratamiento metodológico especial, ya que se evalúa cada uno en una función objetivo de bienestar (*f* de ahora en adelante)" que asume que *incrementar el bienestar de un hogar que esta en un nivel relativamente alto, sera mas dificil que incrementar el mismo nivel de bienestar para un hogar que se encuentre en un nivel menor*<sup>7</sup>. De este modo,

$$f(x, M) = \frac{g(M) - g(M-x)}{g(M) - g(M_0)}$$

donde  $M$  es el máximo valor que puede tomar la variable;  $M_0$ , el mínimo; y  $x$  es el valor actual. Se aprecia que  $f$  es igual que cero si el valor actual de la variable es el mínimo y, por el contrario, es igual que uno si este es máximo"; cualquier otro valor de  $x$  ubicará a  $f$  entre los valores extremos. Así, se evalúa  $f$  para ingresos, em-

5. Figueroa, Carlos, *op. cit.*; y Aramburu, Carlos y Carlos Figueroa, *El desafío de enfrentar la heterogeneidad de la pobreza extrema en el Perú*, mimeo, Informe Hope 1999, Lima: CIUP-IORC, 1999.

6. Los aspectos metodológicos para la elaboración del IB son recogidos de Kakwani, N., *Performance in Living Standards: An International Comparison*, 1993 (ver en <http://www.nap.edu/readingroom/books/poverty>).

7. El marco teórico que sirvió de base para la elaboración del IB es recogido de Kakwani, *op. cit.*

8. Siendo  $M_0$  menos restrictivos y para efectos prácticos:  $\lim_{x \rightarrow M} f = 1 \wedge \lim_{x \rightarrow M_0} f = 0 \quad \forall g(x) > 0, g'(x) > 0, (x > 0)$ .

pleo y servicios básicos de la vivienda y, una vez obtenidos estos tres valores, se obtiene el 18 mediante un promedio simple.

A partir del supuesto establecido mediante la fórmula planteada que señala que cada incremento en la función de bienestar se considera como un objetivo cada vez más complicado, se con-  
 duye que  $f$  debe ser convexa, por lo que necesariamente  $g(x)$  debe ser una función cóncava. En otras palabras, la función  $g(x)$  debe ser continua y creciente pero a tasas decrecientes.

El IB varía según la forma funcional de  $g(x)$  y de la explícita existencia o ausencia de ponderadores. De esta manera, a partir de la misma metodología, pueden obtenerse dos tipos de indicadores de bienestar, los ponderados y los sin ponderar, tal como se detalla a continuación.

### 3.1.1 El índice de Bienestar Ponderado

Una primera alternativa radica en utilizar una función cóncava, ampliamente citada en la literatura económica del bienestar, propuesta por Anthony B. Atkinson<sup>9</sup>:

$$g(x) = \frac{1}{(1-e)} x^{(1-e)} \quad 0 < e < 1$$

de modo que 
$$f(x) = \frac{M - M_0}{M - M_0} \frac{(M - M_0)^{(1-e)} - (M - x)^{(1-e)}}{(M - M_0)^{(1-e)} - (M - M_0)^{(1-e)}}$$

El parámetro  $e$ , que determina la concavidad de  $g(x)$  y la convexidad de  $f$ , mide, en el estudio de Atkinson, la adversidad a la inequidad. Para esta investigación, dicho parámetro será denominado de *dificultad*, ya que conforme aumenta su valor el objetivo por evaluar en  $f$  será más lejano ( $g(x)$  presentará una mayor concavidad por lo que será una función más convexa).

El hecho de establecer un valor fijo para los parámetros  $e$  de los componentes del 18 en diversos dominios geográficos es

9. Ver Atkinson, Anthony, "On the Measurement of Inequality", en *Journal of Economic Theory*, vol. 2, 1970, pp. 244-263.

completamente arbitrario. Esto darla igual importancia a todos los componentes del índice en todos los espacios muestrales, lo cual no es necesariamente cierto. Es por ella que, calculando diversos grados de dificultad, se decidió crear un IS ponderado.

A partir de información contenida en la encuesta HOPE 98 puede realizarse un análisis subjetivo del bienestar. Esto implica evaluar la situación de los hogares pobres extremos considerando la percepción que ellos mismos tienen de su bienestar; en otras palabras, *desde el punto de vista de los pobres extremos*.

Las respuestas a la pregunta referida a la necesidad (bien o servicio) que cada jefe de hogar (y su conyuge, en la mayoría de casos) considera como la más importante, permiten construir un ordenamiento de necesidades para cada dominio geográfico. Así, partimos de un supuesto no muy alejado de la realidad: *una mayor necesidad (por carencia) de un bien o servicio implica un mayor valor del factor de dificultad e asociado*, pues se asume que la meta por evaluar en  $f$  es mayor. Matemáticamente, el hecho de que un componente del IS sea más necesario que otro se traduce en una mayor convexidad de la función objetivo".

Siguiendo un criterio ordinal, y considerando que  $g(x)$  responde a una función de utilidad, se logra una primera aproximación de las ponderaciones. Sin embargo, dado que el objetivo es medir el bienestar, el aspecto cardinal adquiere importancia; por ello, las ponderaciones resultan ser las frecuencias relativas (estandarizadas) de los componentes del IS vistos como necesidades. Así, se establece tanto un orden como una magnitud para los  $e_i$ , a partir de la percepción subjetiva de los encuestados.

En el Anexo 1 se presentan los resultados obtenidos a partir del cálculo antes mencionado. Se aprecia que en el ámbito urbano la mayor necesidad es el empleo, mientras que, en las zonas rurales, el componente más necesario resulta ser la implementación de servicios básicos de la vivienda. Sobre la base de información departamental, se verifica la heterogeneidad de la pobreza: Lima

10. Esto es, si  $a$  es más necesario que  $b$ , entonces  $e_a > e_b$ , por lo que  $f(x) \cdot a > f(x) \cdot b \quad \forall (x > 0)$ .

Metropolitana presenta como mayor carencia el empleo (resultado consistente con el total urbano) al igual que Cajamarca, un departamento fundamentalmente rural; por otro lado, en Cuzco la exigencia principal se refiere a los servicios básicos de la vivienda (consistente con zonas rurales) al igual que en Loreto, departamento mayoritariamente urbano!

Una vez obtenidas las ponderaciones, se procedió a calcular los IS para las diversas submuestras analizadas en este trabajo (las distribuciones se muestran en el Anexo 2). Como era de esperarse, Lima Metropolitana arroja los mejores estándares, aunque cuenta con la mayor variabilidad (desviación estándar de 0.1636). Los hogares limeños presentan un IS ajustado por necesidades promedio de 0.3844. Cabe mencionar que el 50 % de estos hogares se encuentra por encima de un IS de 0.4120. Además, en Lima se encuentra el hogar que reporta el mayor IS ponderado, 0.7467. Por otro lado, el menor IS ponderado promedio (0.2833) se da en Loreto (departamento que posee la menor desviación estándar, 0.1486), mientras que en Cajamarca y Cuzco existen hogares con IS nulos.

Una ventaja de utilizar ponderaciones en el cálculo del IS es que al incluir dimensiones subjetivas dentro del índice permite, ciertamente, medir el bienestar de una manera más fina. No obstante, se presenta la siguiente gran desventaja: los índices resultan incomparables debido a que las necesidades y percepciones difieren entre los diversos dominios geográficos.

En síntesis, el IS ponderado cuantifica de mejor manera el bienestar dentro del ámbito donde ha sido medido, pero no permite la comparación con índices correspondientes a los demás dominios debido a la influencia de caracteres subjetivos en su estimación.

11. A diferencia de estudios anteriores (tal como se muestra en las estimaciones expuestas en el Anexo 1), el ingreso no resulta ser la principal necesidad en ningún caso. Este resultado sustenta empíricamente la ventaja del IB sobre otros indicadores, ya que considera otros componentes, además del ingreso, en la medición del bienestar de los hogares.

### 3.1.2 El índice de bienestar sin ponderar

Dadas las limitaciones del IS ponderado, se decidió generar un IS alternativo. Este nuevo Índice carece de ponderaciones explícitas en su agregación, lo que permite su comparación entre dominios geográficos. Así, a diferencia del IS ponderado, este resulta ser un indicador objetivo, puesto que no recoge al momento de ser determinado la percepción de los jefes de hogar sobre su situación.

La  $f$  vinculada en el cálculo del IS alternativo asigna la misma importancia a todos sus componentes, ya que no contempla para su agregación pesos entre estos indicadores. Para ello, se asume un mismo valor e igual a la unidad. Atkinson<sup>12</sup> propone, en ese caso, el uso de una función logarítmica (cóncava) como la siguiente:

$$g(x) = \ln(x) \quad e=1$$

por lo que

$$f\left(\frac{x}{M}, \frac{M}{M_0}\right) = \frac{\ln(M) - \ln(M_0) - \ln(x)}{\ln(M) - \ln(M_0)}$$

La función logarítmica es muy utilizada en la teoría de elección bajo incertidumbre, pues concuerda con el comportamiento de aquellos individuos definidos como adversos al riesgo. Además de ser teóricamente coherente, el asignar esta característica a pobres extremos es consistente con lo dicho por Friedman y Savage<sup>13</sup>. Estos autores sostienen que la función de utilidad de un consumidor con un ingreso bajo corresponde a una función cóncava [hacia abajo], ya que si se presentase el riesgo de incurrir en una pérdida, este individuo estaría dispuesto a asegurarse contra esta.

En el caso del IS ponderado, se procedió a calcular un Índice para cada uno de los ámbitos que se analizan en el presente estudio.

12. Ver Atkinson, A., *op. cit.*, p. 251.

13. Friedman, Milton y L.J. Savage, *Estudio de las elecciones que implican un riesgo o la luz de la teoría de la utilidad*, Chicago: Universidad de Chicago, 1968, p. 76.

dio (estos son los ámbitos urbano y rural de Cuzco, Cajamarca y Loreto; así como Lima Metropolitana).

En el Índice de bienestar sin ponderar, como no se tiene en cuenta las ponderaciones, se determina un índice para toda la muestra involucrada en la encuesta HOPE 98 (ver Anexo 2) para luego contemplar su distribución según los dominios mencionados. De esta manera, apreciamos que, al igual que el caso anterior, Lima Metropolitana presenta (ahora de manera objetiva) el mayor IB promedio así como la mayor mediana y el IB máximo (0.3412, 0.3760 y 0.5169, respectivamente). Del mismo modo, se percibe Índices de bienestar nulos en Cajamarca y Cuzco.

A partir de la comparación entre los cuadros de frecuencias expuestos en el Anexo 2 es posible concluir una serie de ideas. La primera la constituye el hecho de que, objetivamente, el menor IB promedio se encuentra en Cuzco, mientras que, subjetivamente, este se encuentra en Loreto. De la misma forma, se aprecia que los valores de las estadísticas básicas, tanto en las áreas urbanas como en las rurales, de los IB ponderados son mayores a los correspondientes del IB sin ponderar. Una explicación a estos hechos se basa en que el IB recoge las principales necesidades de los pobres extremos, de manera tal que el hecho de satisfacer una de ellas se traduce en un crecimiento exponencial del indicador, razón empíricamente comprobable al incluir dimensiones subjetivas en la elaboración del índice, ya que la magnitud del crecimiento será directamente proporcional al orden que tome el componente en un ordenamiento de necesidades.

Adicionalmente, resulta provechoso considerar que el IB sin ponderar, como se sugirió anteriormente, asigna pesos equivalentes a cada uno de sus componentes, lo que ignora la importancia relativa que cada uno de ellos toma en los diversos dominios geográficos. Dado que las ponderaciones utilizadas determinan una mayor importancia a aquellas necesidades que significan un objetivo mayor, se deduce que existe un número de hogares, en cada ámbito, que elevan el valor del IB al ponderarlo, pues tienen satisfechas aquellas necesidades consideradas fundamentales por la mayoría de los encuestados. Este hecho hace que el IB ponderado presente valores extremos mayores, lo que afecta a la visión global del dominio.

En este punto, resulta conveniente citar un ejemplo. Supongase que existe un hogar en pobreza extrema de la selva (Loreto)

que cuenta con servicios básicos de vivienda, pero reporta bajos ingreso per capita e índice de empleo. Las ponderaciones para el caso de Loreto establecen un mayor valor para el e asociado con los servicios básicos de vivienda. Así, este hipotético hogar obtendría un IS ponderado significativamente superior a su respectivo IS sin ponderar, ya que la mayoría de opiniones de Loreto establecen que la necesidad satisfecha por ese hogar es la mayor en todo el departamento; de esta forma, este hogar eleva el promedio del IS ponderado al mismo tiempo que disminuye (o no influye) el valor del IS sin ponderar.

#### 4. *El modelo econométrica*

##### 4.1 Especificación y método de estimación

El modelo econométrico planteado es de corte transversal y recoge información de 2,045 hogares en situación de pobreza extrema de distritos urbanos y rurales focalizados por la estrategia gubernamental en cuatro dominios geográficos: Lima, sierra sur (Cuzco), sierra norte (Cajamarca) y selva (Loreto).

Dado el IS, llegamos a priori a una especificación teórica del bienestar en función de cuatro grupos de variables: desempeño económico (*DE*), acceso y/o uso de programas sociales (*PS*), variables de control (*VC*) y una variable subjetiva (*VS*). De esta forma,

$$\text{Bienestar} = f(DE, PS, VC, VS)$$

Se plantea un modelo cuya forma funcional es lineal. La variable dependiente será el IS propuesto anteriormente, por lo que existirán los modelos "ponderados" y los modelos "sin ponderar". Como la variable dependiente es una variable continua, es posible (y tiene sentido) tomar el logaritmo natural del IS, el cual será el encargado de aproximar el bienestar en la función como variable dependiente. Esta decisión simplifica el cálculo de variaciones del IS ante cambios en las variables explicativas; además, puesto que el IS es un número positivo, su logaritmo respeta el orden distributi-

vo que este toma (recordemos que se trata de una transformación monotónica), por lo que no se alteran las conclusiones desprendidas a partir de las estimaciones. Es así como se llega a la siguiente especificación final:

$$\ln(I_i) = \alpha_i + \beta_1 (DE_i) + \beta_2 (PS) + \beta_3 (eVe) + \beta_4 (VS) + \epsilon_i$$

donde el subíndice  $i$  representa a los hogares en estudio,  $\alpha_i, \beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$  y  $\epsilon_i$  son los parámetros por estimar y  $\epsilon_i$  es el término de error de la regresión.

Dada la forma lineal del modelo, el método de estimación por utilizar será el de Mínimos Cuadrados Generalizados (MCG). Con este método y mediante el uso del estimador consistente de White se corrige la presencia de heterocedasticidad, un problema frecuente en estimaciones de corte transversal, lo que permite obtener estimadores insesgados y eficientes (cuya varianza es la mínima).

#### 4.2 Las variables explicativas

Como se mencionó anteriormente, se considerará cuatro grupos de variables que expliquen el bienestar de las familias en pobreza extrema.

##### *Variables de desempeño económico (~)*

Este primer grupo de variables incluye aquellas relacionadas con el entorno macroeconómico, así como la inversión realizada en la comunidad, tanto en caminos y carreteras, como en el edri-

14. Una transformación monotónica de una función es otra función que mantiene el orden de los valores de las variables de la función original.

15. El estimador de White (White, A, "Heteroskedastic Consistent Covariance Matrix Estimator and Direct Test for Heteroskedasticity", en *Econometrica*, vol. 48, No.4, Cambridge: The Econometrics Society, 1980, pp. 817-838.) es asintóticamente eficiente y se define como:

$$Var(0) = n(X'X)^{-1} \sum_{i=1}^n t_i^2 (X_i'X_i)^{-1} (X_i'X_i)$$

cidad y agua y desaque". Cabe resaltar que esta ultima se aproxima a partir de la informacion proporcionada por el Ifder de la comunidad recogida por la encuesta Hope 98.

Como su nombre lo sugiere, este grupo de variables busca medir el impacto sobre el bienestar del desenvolvimiento del entorno economico de los hogares y comunidades.

#### Variables de desempeño economico

Variable <sup>a/</sup>	Descripción
<i>Hogares</i>	
Ventas de producción agrícola <sup>b/</sup>	$(producción\ vendida) \times (\text{precio de venta})$
Autoconsumo de producción agrícola <sup>b/</sup>	$(producción\ consumida) \times (\text{precio de venta})$
Gasto en alimentación del hogar	<i>Gastos por alimentación en desayuno, almuerzo, lonche y cena</i>
Gasto en educación del hogar	<i>Gastos referidos a transporte y matrícula</i>
Tasa de dependencia económica	$TDE = \frac{\text{Miembros que no trabajan}}{\text{Miembros que trabajan}}$
<i>Comunidad</i>	
Inversión en caminos y carreteras	<i>Inversiones recientes cuantificadas segun el Ifder comunal</i>
Inversión en electricidad	<i>Inversiones recientes cuantificadas segun el Ifder comunal</i>
Inversión en agua y desaque	<i>Inversiones recientes cuantificadas segun el Ifder comunal</i>

a/ Las variables de desempeño economico son de naturaleza continua, por lo que se tomara logaritmos en la especificación del modelo.

b/ Aplicable sólo a muestras rurales.

#### *Variables relacionadas con el acceso a programas sociales (8)*

Este conjunto de variables busca medir la influencia sobre el bienestar de los programas que esta ejecutando el gobierno y entidades privadas (ONG). Dentro de este grupo se consideraron programas sociales de alimentación, salud, educación, empleo e in-

16. Si bien es cierto hubiera sido mas exacto incluir la inversion realllevada a cabo por las instancias estatales en cada uno de los dominios geograficos, problemas de disponibilidad de informacion impidieron incluir esta informacion.

gresos, así) como el acceso a microcréditos, tanto de instancias estatales como de instituciones privadas. También se incluyó la complementariedad de programas sociales, a través de combinaciones de los programas individuales (por ejemplo, alimentación y salud, educación y salud, etc.). Esto último se hizo porque existía la presunción de que el efecto de dos programas combinados era mayor que el de cada uno de ellos aisladamente.

Las variables utilizadas se refieren al acceso (uso) de los programas, por lo que son de naturaleza discreta. De esta manera, adquieren una forma dicotómica donde se asigna el valor 1 (uno) al acceso y 0 (cero) al resto de posibilidades (falta de acceso, no responden, no precisan).

VARIABLES RELACIONADAS CON EL ACCESO A PROGRAMAS SOCIALES

Variable	Descripción
Acceso a programas de alimentación	<i>Programas: Vaso de Leche, Canasta Alimentaria, Canasta PANFAR, Almuerzos, Cuidado Infantil, Desayuno o alimentación escolar</i>
Acceso a programas de salud	<i>Programas: Planificación Familiar, Control de Crecimiento del Niño, Vacunación, Uros Comunitarios, Saneamiento ambiental</i>
Acceso a programas de educación	<i>Programas: Uniformes, zapatos y calzado escolar, Textos y útiles escolares, Alfabetización de adultos, Seguro escolar</i>
Acceso a programas de empleo e ingreso	<i>Programas referidos a apoyos en capacitación, financiamiento, donaciones y asesoría consultoría</i>
Acceso a microcréditos	<i>Microcréditos provenientes de empresas estatales o entidades privadas</i>

COMPLEMENTARIEDAD DE PROGRAMAS

Parejas de los cuatro primeros tipos de programas <sup>1</sup>	<i>Por ejemplo acceso a alimentación y salud, alimentación y educación, alimentación y empleo e ingresos y así sucesivamente.</i>
--	---

a) El análisis de acceso simultáneo a más de dos programas sociales fue imposible ya que, al tratarse de variables binarias, se generaba el problema de estimación conocido como multicolinealidad.

*Variables de control (n)*

Estas variables pretenden analizar la explicación del bienestar desde un punto de vista de las características sociodemográficas de los hogares.

Variables	Valores
Area geografica	1 si <i>el hogar es urbano</i> , 2 si es <i>rural</i>
Numero de miembros del hogar	<i>Variable numerica</i>
<i>Características del jefe de hogar</i>	
Sexo	1 si es <i>hombre</i> , 2 si es <i>mujer</i>
Nivel educativo	<i>7 niveles, desde sin instrucción hasta universitario</i>
Edad	<i>Variable numerica</i>
Situación laboral	1 si se <i>encuentra ocupado</i> , 2 si <i>no</i> 10 <i>esta</i>
<i>Características de la vivienda</i>	
Material de las paredes	<i>7 niveles, desde estera hasta material noble</i>
Material de los pisos	<i>8 niveles, desde tierra hasta alfombra o tapizón de pared a pared</i>
Material del techo	<i>11 niveles palos hasta material noble</i>
<i>Comunidad</i>	
Nivel educativo del líder comunal	<i>6 niveles, desde sin instrucción hasta superior</i>
Actividad: agricultura	1 si <i>la principal actividad de la comunidad es la agricultura</i> y 0 <i>de otro modo</i>
Actividad: ganadería	1 si <i>la principal actividad de la comunidad es la ganadería</i> y 0 <i>de otro modo</i>
Actividad: manufactura	1 si <i>la principal actividad de la comunidad es la manufactura</i> y 0 <i>de otro modo</i>
Actividad: comercio	1 si <i>la principal actividad de la comunidad es el comercio</i> y 0 <i>de otro modo</i>
Actividad: servicios	1 si <i>la principal actividad de la comunidad son los servicios</i> y 0 <i>de otro modo</i>
Actividad: artesanía	1 si <i>la principal actividad de la comunidad es la artesanía</i> y 0 <i>de otro modo</i>

*Variable subjetiva*

El fin de esta variable consiste en contar con una variable explicativa que incorpore aspectos como las percepciones de los encuestados.

Variable subjetiva	
Variable	Valores
Autopercepción del jefe del hogar	1 si se considera muy pobre, 2 si se considera pobre y 3 si se considera regular

## 5. Las estimaciones: interpretación y resultados

### 5.1 Interpretación de los coeficientes estimados

Resulta necesario, como paso precedente a la presentación de las estimaciones, realizar una digresión acerca de la interpretación de los coeficientes involucrados en el modelo, debido a la distinta naturaleza de las variables. Para ello, consideremos la forma de las ecuaciones estimadas:

$$\ln(fB) = \alpha + \sum_i \beta_i \ln(x_i) + \sum_j \delta_j Y_j + \sum_n \gamma_n O_n$$

donde  $fB$  es el índice de bienestar (ponderado o sin ponderar);  $x_i$  representa al conjunto de variables continuas del modelo (Desempeño Económico), por lo que se presentan en logaritmos;  $Y_j$  son las variables discretas o de niveles (algunas variables de control como el número de miembros del hogar o nivel educativo del líder comunal y la variable subjetiva);  $O_n$  son variables dicotómicas o *dummies* (programas sociales y variables de control).

Los coeficientes asociados con las variables continuas ( $\beta_i$ ) corresponden a las *elasticidades*. La elasticidad es una medida de sensibilidad de una variable con respecto a otra. Concretamente, es una cifra que nos indica la variación porcentual de una variable como respuesta ante una variación de otra de 1 por ciento. De esta forma, si  $e$  es la elasticidad de  $fB$  ante cambios en  $X_k$  (variable continua por lo que pueden analizarse cambios infinitesimales), entonces:

$$e = \frac{\% \Delta fB}{\% \Delta X_k} = \frac{\Delta fB}{fB} \cdot \frac{X_k}{\Delta X_k} = \frac{\Delta \ln(fB)}{\ln(X_k)}$$

Por otro lado, los parámetros asociados con las variables discretas o de niveles (cualitativas) tienen una interpretación distinta.

Dado que la variable dependiente se encuentra en logaritmos, los coeficientes (0) explican un cambio en la *tasa de crecimiento* del índice de bienestar ante un cambio discreto en las variables explicativas. Si lo que se desea es comparar el efecto que cada una de las variables tiene sobre la dependiente, es conveniente calcular la elasticidad *promedio* entre los valores de la variable; no obstante, dado que no se puede contar con variaciones pequeñas (ya que las explicativas consideradas son por definición discretas), esta se construye de la siguiente manera:

donde  $Y_k$  puede ser evaluada en la media de la serie  $Y_k$ . De esta forma, al tener en cuenta que los cambios en las variables son discretos (lo que equivale a que no se observa cambios infinitesimales en las variables), la cifra válida por interpretar es  $100 \times \%$ ; es decir, si  $Y_k$  aumenta en un nivel, el IB varía, en promedio, en  $100 \times \%$ .

El último caso contempla a las variables binarias. Por simplicidad, consideremos una *dummy* única en el modelo. La ecuación general de este puede expresarse del siguiente modo:

$$IB = (1 + c)D \exp(a + \ln(x_i) + \ln Y)$$

donde  $e$  es el *efecto relativo* del IB ante la presencia del factor representado por la dicotómica<sup>17</sup>. Esto es,

donde  $Y_1$  e  $Y_0$  son los valores del IB cuando la *dummy* es igual que uno o cero, respectivamente. De esta manera, el coeficiente de la variable binaria es  $\ln(1 + e)$  por lo que

17. Ver Halvorsen, Robert y Palmquist Raymond, "The Interpretation of Dummy Variables in Semilogarithmic Equations", en *American Economic Review*, vol. 70, N° 3, junio 1980, pp. 474-475.

$$\delta = \exp(y) - 1$$

Al igual que el caso anterior, el coeficiente valido para la interpretación es 100x.

Interpretación de los coeficientes estimados de la forma general del modelo de bienestar a/

$$\ln(\text{IB}) = a + \sum_i \beta_i \ln(x_i) + \sum_j \gamma_j D_j + \sum_k \delta_k D_k$$

Variable	Descripción	E
$x_k$	Continua	$\beta_k$
$\gamma_k$	Discrete o de niveles	$(\exp(\gamma_k) - 1) \times 100$
$\delta_k$	Dicotómica	$(\exp(\delta_k) - 1) \times 100$

a/ Referido a cambios porcentuales con el fin de comparar el impacto entre las variables de distinta naturaleza.

### *Bibliografía*

- Aedo, Cristian y Felipe Morande, *Poverty and Social Policies in Latin America*, Serie Investigación 1-91, Santiago de Chile: Hades Georgetown University, 1996.
- Atkinson, Anthony, "On the Measurement of Inequality", en *Journal of Economic Theory*, vol. 2, 1970, pp. 244-263.
- Aranburu, Carlos y Carlos Figueroa, *El desajuste de enfrentar la heterogeneidad de la pobreza extrema en el Perú*, mimeo, Informe Hope 1999, Lima: CIUP-IDRC, 1999.
- Beaumont, Martin; Julio Gamero y Marla del Carmen Piazza, *Política social y ONGs*, Lima: Desco, 1996.
- Birdsall, Nancy y Estelle James, "Efficiency and Equity in Social Spending. How and Why Governments Misbehave", en *Working Paper* No. 274, The World Bank, 1990.
- Figueroa, Carlos, *Monitoreo de programas sociales: elementos para la construcción de un índice de bienestar*, mimeo, Informe Hope 1999, Lima: CIUP-IDRC, 1999.
- Friedman, Milton y L.J. Savage, *Estudio de las elecciones que implican un riesgo a la luz de la teoría de la utilidad*, Chicago: Universidad de Chicago, 1968.
- Hall, Gillette, "El bienestar social en Lima: cambios en la estructura de acceso y uso de los servicios sociales, 1985-86 a 1990", en Moncada, Gilberto y Richard Webb (eds.), *¿Cómo estamos? Análisis de la Encuesta de Niveles de Vida*, Lima: Instituto Cuanto S.A.-UNICEF, 1996, pp. 295-321.
- Halvorsen, Robert y Palmquist Raymond, "The Interpretation of Dummy Variables in Semilogarithmic Equations", en *American Economic Review*, vol. 70, No.3, junio 1980, pp. 474-475.
- Kakwani N., *Performance in Living Standards: An International Comparison*, 1993, (ver en <http://www.nap.edu/readingroom/books/poverty>).
- Kakwani, N.; Elene Makonnen y Jacques van der Gaag, "Living Conditions in Developing Countries", en World Bank, *Including the Poor*, Washington: 1993, pp. 135-168.
- Keen, Michael, "Needs and Targeting", en *The Economic Journal*, vol. 102, N° 410 January 1992, pp. 67-79.
- Ministerio de la Presidencia, *Elements of the Focalized Strategy to Combat Extreme Poverty 1996-2000*, Lima: PRES, 1996.
- Parodi Trece, Carlos, *Economic de las políticas sociales*, Biblioteca Universitaria, Lima: CIUP, 1997.

- Paul, Samuel, "Accountability in Public Services. Exit, Voice and Capture", en *Working Paper* No. 614, Washington: The World Bank, 1991.
- Presidencia del Consejo de Ministros, *Documento de interes para la mejora del gasto social basico*, Lima: 1995.
- Sen, Amartya, "Development: Which Way Now?", en Wilber, Charles y Kenneth Jameson (ed.), *The Political Economy of Development and Underdevelopment*, 5a. ed., McGraw Hill, 1992, pp. 5-26.
- Sulbrandt, Jose, "Evaluacion de programas sociales", en Kliksberg, Bernardo (ed.), *Pobreza. Un tema impostergable. Nuevas respuestas a nivel mundial*, Mexico: Fondo de Cultura Económica, 1993, pp. 309-352.
- Vasquez, Enrique; Rafael Cortez y Carlos Parodi, *Servicios sociales basicos en el Peru*, mimeo, Lima: 1998.
- Vicente Zevallos, Jose (ed.), *Estrategias para reducir la pobreza en America Latina y el Caribe*, Quito: PNUD, 1997.
- White, A., "Heteroskedastic Consistent Covariance Matriz Estimator and Direct Test for Heteroskedasticity", en *Econometrica*, vol. 48, No.4, Cambridge: The Econometrics Society, 1980, pp. 817-838.
- World Bank, *Poverty and Social Developments in Peru, 1994-1997*, Washington D.C.: 1999.



# *Pobreza y exclusion social: aspectos metodologicos*

Carlos E. Aramburu'

Carlos Figueroa\*

## *1. Introduccion*

Aunque la pobreza parezca un fenomeno facil de reconocer y medir, la realidad es que existen diferentes definiciones de la misma que implican distintas maneras de medirla. Las dos aproximaciones mas utilizadas han sido la basada en el concepto de pobreza como insuficiencia de un ingreso considerado minimo para adquirir una canasta de consumo basica (linea de pobreza - LP), y aquella mas amplia basada en el concepto de necesidades basicas insatisfechas (NBI). La primera de estas definiciones se centra en la variable ingreso, medida por indicadores como gasto familiar con la finalidad de estimar si este cubre el costo de una canasta de bienes basicos. El enfoque de NBI, en cambio, se basa en determinar las carencias de necesidades consideradas basicas (por ej. agua y desagDe, vivienda adecuada, acceso a educacion y salud, etc.) a partir de las cuales se define como pobres a la poblacion con una, dos o mas necesidades basicas insatisfechas.

Las limitaciones de estos metodos han sido discutidas *in extenso* en trabajos anteriores'. Sin embargo, se quiere hacer referencia en los parrafos siguientes a algunas de las limitaciones y ventajas mas importantes de estas dos aproximaciones metodologicas a la medicion de la pobreza.

La pobreza es como el dolor de cabeza, palpable para quien la sufre, pero de dificil definicion. En general, los estudios que pretenden medir el grado de pobreza han usado, como se ha senalado, dos aproximaciones: la de las necesidades basicas insatisfechas (NBI) y la de la linea de pobreza (LP) y, en algunos casos,

\* Investigadores Asociados.

1. Ver Francke, Pedro, "Algunos problemas en la medicion de la pobreza", en INEI-UNICEF, *Indicadores sociales, pobreza, mujer y nifiez*, Lima: julio 1997; y Anderson, Jeanine *et. al.*, *Pobreza y politicos sociales en el Peru*, Lima: CIUP, Taller de Politicas y Desarrollo Social, 1994.

una combinación de ambas (el método integrado). El método del NBF puede considerarse como un intento de medir la pobreza en términos absolutos, pues parte del supuesto de que existen algunas necesidades básicas para todos los individuos y hogares. Este método enfrenta varios problemas metodológicos reflejados en los siguientes puntos:

- a) 2. ¿Cuáles son las necesidades básicas? Si bien todos los seres humanos requerimos de alimentación, vestido, salud, vivienda y educación, tanto la manera de satisfacer estas necesidades como el rango y tipo de satisfactores (productos y servicios) varía enormemente entre épocas y culturas. Por ejemplo, un habitante de una ciudad grande considerará indispensable contar con movilidad propia o servicios públicos para transportarse a través de grandes distancias hacia su centro de trabajo o estudio; esta necesidad puede no existir en una comunidad campesina o un pueblo pequeño. Más importante es comprender que ciertos bienes resultan indispensables en algunos contextos y pueden no serlo en otros. Por ejemplo, el desagüe es esencial en conglomerados urbanos para evitar epidemias, pero su efecto sobre la salud de la población será menos importante para poblaciones dispersas de baja densidad.

Estas diferencias varían según el grado de heterogeneidad que presente cada sociedad. La globalización y homogeneización cultural condicionan estilos de vida que crecientemente estandarizan ciertos tipos de consumo, por lo que la determinación de lo que constituyen necesidades básicas es más fácil en sociedades más homogéneas. Para sociedades heterogéneas como la peruana, este problema se enfrenta estimando carencias en la nutrición, la vivienda, la educación y la salud que puedan considerarse básicas para todos. Teóricamente, estos bienes son deseables, pues del acceso a ellos depende el desarrollo de capacidades en el individuo que van desde la elemental, que es la supervivencia, hasta las de inserción laboral y obtención de ingresos adecuados/. Cabe re-

salter que si bien este metodo es imperfecto permite estimaciones mas confiables que la LP de NSI regionalizadas, sobre todo de brechas referidas a nutricion, educaci3n y dependencia econ3mica cuya comparabilidad es menos cuestionable. Sin embargo, debe recordarse que la definici3n de 10 que constituye necesidades basicas es un ejercicio arbitrario y de validez temporal. Por tanto, la comparaci3n entre resultados en el tiempo o entre diferentes encuestas debe partir de un analisis de la manera como se ha definido estas necesidades basicas,

- b) GCual es la unidad de analisis? Definir esto equivale a preguntarse si los pobres son los individuos o los hogares. El problema radica en que ciertos satisfactores son apropiados en forma colectiva, por ejemplo, la vivienda. Adem as, ciertos miembros de la familia, como los menores, los ancianos y/o los que no trabajan, tienen acceso a estos satisfactores aunque no generen un ingreso. Su pobreza o riqueza depende, por tanto, de la de otro miembro del hogar. Posiblemente, la soluci3n a este problema es que se requiere considerar resultados tanto en el nivel de hogar (como la medida de hacinamiento o ausencia de servicios basicos) como en el nivel individual (como los indicadores de desnutrici3n y/o analfabetismo). Sin embargo, queda aun otra dimensi3n por considerar, la de hogar y familia. Un hogar puede albergar a varias familias o, incluso, a personas que no son miembros de la unidad familiar. En la medida en que las unidades de consumo e ingreso son las familias, resulta mas relevante obtener estimadores para estas (en el caso de hogares multifamiliares) que para el hogar. Pocas encuestas sobre pobreza, sin embargo, permiten hacer esta distincion. Cabe recordar que la distribuci3n del ingreso via consumo al interior de un hogar puede no ser equitativa, en especial, en el caso de niras y nifios pequefios. El hogar de un padre o madre alcoholico o drogadicto puede no ser pobre, pero sus miembros pueden estar afectados por bajos niveles de consumo basico debido a la mala distribuci3n intrafamiliar del ingreso.
- c) Defini3n de los indicadores y su nivel minimo. Aun cuando pueda establecerse un listado de las variables que componen las necesidades basicas, sera necesario, edemas, identificar

los componentes o indicadores básicos de cada tipo; por ejemplo, los criterios por incluir en la medición de la desnutrición, las características de lo que se entiende por vivienda adecuada, etc. Ello requiere de información empírica para cada contexto socioeconómico y cultural; pero, por consideraciones de costo, generalmente se obtiene esta información en el nivel regional. Siempre será necesario especificar la composición de los indicadores que conforman las variables consideradas como necesidades básicas, tanto para permitir la comparabilidad como para dar cuenta de las diferencias regionales.

Las estimaciones de NBI tienen, por otro lado, varios usos y ventajas. Desde el punto de vista metodológico, permiten comparar hogares (y en algunos casos individuos) por severidad de pobreza con rangos de I, 2 a 6 más necesidades básicas no satisfechas: permiten ponderar el tipo de NBI de acuerdo a su importancia para la sobrevivencia (por ejemplo, la nutrición vs. la vivienda adecuada), y permiten elaborar mapas de pobreza en el nivel de desagregación que la muestra permita. En la medida en que el método del NBI no depende de declaraciones de ingreso o gasto, sino de resultados "observables", en general, puede tener más confiabilidad que el método de la línea de pobreza que se describe más adelante.

Sin embargo, quizás lo más importante de la aproximación a la pobreza por el camino de las NBI sea la implicancia teórica sugerida por A. Sen de que la carencia de ciertos bienes y servicios esenciales impiden o disminuyen el desarrollo de ciertas capacidades". En otras palabras, la falta de bienes básicos como la adecuada alimentación, y el acceso a servicios básicos de salud y educación y, crecientemente en la sociedad moderna, la falta de acceso al crédito, a la seguridad social y a mecanismos de participación e integración política y cultural, determinan diferentes grados de exclusión social". Este concepto es clave en nuestra propuesta

### 3. *Ibid.*

4. Figueroa, Adolfo *et. al.*, *Exclusion social y desigualdad en el Peru*, Lima: OIT, 1996.

sobre la necesidad de ampliar el concepto de pobreza para incluir al de exclusión social como un marco que permita no solo medir mejor la pobreza, sino entenderla en su complejidad, multidimensionalidad y en sus causas más estructurales. Este tema se discute en detalle en la tercera sección de este trabajo.

En cuanto al método de la línea de pobreza (LP), este es un método indirecto de medición de la pobreza que consiste en calcular el ingreso (o gasto) necesario para adquirir una canasta básica de consumo compuesta de una canasta alimentaria y otra de otros bienes y servicios esenciales. La canasta alimentaria es definida sobre la base del consumo habitual de la población estudiada, la que debe cubrir los requerimientos nutricionales mínimos. Para ella es necesario contar con información empírica y periódica del costo y composición de dicha canasta básica, y de los ingresos (gastos) de la población. La estimación del costo adicional de los bienes y servicios no alimentarios esenciales puede realizarse en forma directa (mediante encuestas de consumo) o en forma indirecta, estimando un multiplicador de la canasta alimentaria basado en la proporción del gasto total destinado a alimentación. Es bien conocida la inelasticidad del gasto alimentario en hogares de bajos ingresos, lo que ha llevado a algunos autores<sup>5</sup> a plantear que la mitad del gasto total se destina a este rubro. Si fuera así, para estimar el costo de la canasta básica bastaría con duplicar el costo de la canasta alimentaria. Sin embargo, bien puede ocurrir que este porcentaje esté subestimado, sobre todo para hogares muy pobres.

Las principales limitaciones de este método tienen que ver con lo siguiente:

- a) *La poca confiabilidad de los datos sobre ingresos.* Ello puede deberse a ingresos no declarados, a la dificultad de estimar ingresos para personas con trabajos estacionales o inestables y para aquellas que son autoempleadas o cuya producción es parcial o totalmente para autoconsumo. Por ello, generalmente se recomienda recoger información detallada sobre

5. Altamir, O., *La dimensión de la pobreza extrema en América Latina*, Santiago de Chile: CEPAL, 1979.

el gasto del hogar, cuidando su periodicidad (por ejemplo, gasto en alimentación un día de la semana o pago mensual de luz, entre otros), más que sobre los ingresos.

Una vez estimados el costo de la canasta básica (mediante una encuesta de precios) y los datos de ingreso del hogar (mediante una encuesta de hogares), se podrá estimar si dicho ingreso logra cubrir gastos por encima de la canasta básica (población no pobre), solo de la canasta básica (población pobre) o si permite cubrir solo la canasta alimentaria o se encuentra incluso bajo esta (población en miseria). Por ello, este método se conoce como el método de la Línea de Pobreza (LPL) pues se establece un ingreso mínimo per cápita que define el límite entre pobres y no pobres.

- b) *Las variaciones en los precios de los bienes considerados en la canasta básica.* Esta limitación impide la comparación en el tiempo de la misma canasta por variaciones en su costo. Para ello Francke<sup>6</sup> sugiere construir un índice de precios *ad hoc* que considere la canasta alimentaria y el consumo básico que sean estimados con ponderaciones tomadas de los hogares pobres. Ello es, sin duda, más complejo y costoso que usar el Índice de precios al consumidor, pero permite mayor precisión.
- c) *La subestimación del bienestar.* El método de la LP, por estar basado en dimensiones de gasto e ingreso, no mide el acceso a bienes públicos para los que el ingreso no constituye, necesariamente, el único canal de acceso (felizmente). Ejemplos típicos de estos bienes son la salud y la educación pública, pero también se considerará dentro del grupo a cualquier bien o servicio subsidiado por el Estado (vaso de leche, apoyo alimentario, comunicación, energía, etc.). Como se ha demostrado en diversos estudios<sup>7</sup>, el acceso a estos servicios y bienes básicos amortigua el efecto sobre las condiciones de vida de los pobladores con bajos ingresos, y mejora la equidad en la distribución de los recursos. Precisamente, nuestra

6. Francke, Pedro, *op. cit.*

7. World Bank, *Poverty and Social Developments in Peru, 1994-1997*, Washington D.C.: The World Bank, 1999.

propuesta del IES (que incluye tanto el ingreso como el acceso a bienes públicos, entre otros indicadores) ha demostrado niveles y variaciones entre regiones y por tipos de hogar que no guardan relación con la LP definida por el método FGT, como se ilustra en la sección final de este trabajo.

El método integrado combina los resultados del método de NSI con los de la LP. Esta combinación hace al método más robusto, pues supera algunas de las deficiencias de cada uno si se aplican por sí solos. Al respecto, cabe señalar que el NSI permite indicadores más estables en el corto plazo, en tanto que la LP mide mejor los cambios en el ingreso o el gasto, los cuales pueden variar en plazos mucho más cortos. Es preciso recordar además que ambos métodos miden dimensiones diferentes de las carencias o pobreza; así, mientras el NBI mide los resultados de estas carencias (desnutrición, hacinamiento, analfabetismo, etc.), la LP mide la incapacidad de adquirir bienes de consumo básico (alimentos, vestido, transporte, etc.). Ello ha llevado a algunos autores a señalar que el método del NSI mide la pobreza "estructural", en tanto que la LP mide más bien la pobreza "coyuntural". Según Reyes<sup>8</sup>, la combinación de métodos permitiría la siguiente caracterización:

Tipos de pobres:	Pobres por NBI	No pobres por NBI
Pobres por LP	Pobres crónicos	Pobres recientes
No pobres por LP	Pobres inerciales	No pobres

Esta tipificación es menos nítida de lo que pueda pensarse, pues intenta mezclar criterios distintos, especialmente para las categorías de pobres inerciales (concebidos como pobres "antiguos", cuyos ingresos han mejorado recientemente) y de pobres recientes, que supuestamente son el caso contrario. En cualquier caso, lo relevante sería trascender lo puramente descriptivo para entender los determinantes de estos cambios en el tipo de pobreza y sus pesos relativos.

8. Reyes, José, "Medición de la pobreza en Lima Metropolitana: metodología y resultados", en Anderson, Jeanine *et. al.*, *Pobreza y políticas sociales en el Perú*, Lima: CIUP-Taller de Políticas y Desarrollo Social, 1994.

Cabe notar que pese a contarse con refinamientos que permiten calcular Indices agregados de pobreza (ratio de pobreza, brecha de pobreza y el índice FG~), los metodos de estimación continuan basandose en datos de ingreso/gasto 0 en necesidades insatisfechas. Esta continuidad metodológica contrasta con las propuestas teóricas que pretenden no sólo describir y medir la pobreza, sino ofrecer un marco explicativo de sus factores condicionantes y consecuencias. Desde los trabajos sobre desigualdad de fines de los 60 y principios de los 70, las propuestas sobre marginalidad<sup>9</sup>, y los trabajos sobre heterogeneidad estructural<sup>10</sup>, los refinamientos metodológicos se han centrado en medir más de 10 mismo antes que explorar otras dimensiones de la pobreza. Sobre la base de la encuesta HOPE se sugiere algunas alternativas metodológicas a los metodos tradicionales de medición de la pobreza, tal como se puede apreciar en trabajos contenidos en la presente publicación.

El analisis de la pobreza se ha basado, inicialmente, en indicadores como el ingreso<sup>11</sup>, a partir del cual se construye la linea de pobreza. Este tipo de analisis ha sido objeto de crecientes criticas en la literatura especializada<sup>12</sup>. Estas criticas apuntan no sólo a la baja confiabilidad y complejidad en la estimación de los ingresos de hogares campesinos, autoempleados 0 con trabajos eventuales, sino a algo más fundamental como es la multidimensionalidad de la pobreza de la que los bajos ingresos son sólo un componente. La estimación y analisis de la exclusión social resulta relevante, pues permite conocer a aquellos grupos de la sociedad que, ademas de pertenecer a los estratos de bajos ingresos, sufren

9. Chacaltana Juan, "Medición de pobreza: metodos más utilizados y utilidad para aplicación de políticas", en INEI-UNICEF, *Indicadores sociales, pobreza, mujer y niñez*, Lima: julio 1997.

10. Webb, Richard y Adolfo Figueroa, *Distribución del ingreso en el Peru*, Lima: Instituto de Estudios Peruanos, 1975.

11. Nun, Jose, "Marginalidad y otras cuestiones", en *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales*, Santiago de Chile: FLACSO, 1972.

12. Cortazar, R., "Necesidades básicas y extrema pobreza", en PREALC, *Investigaciones sobre empleo* N° 5, Santiago de Chile: 1977.

13. Anderson, Jeanine et. al., *op. cit.*

14. Gallie, D.; C. Marsch y C. Vogler, *Social Change and Expelente of Unemployment*, Oxford: Oxford University Press, 1993.

algun tipo de exclusion de los servicios e instituciones propios de su entorno sociocultural. Por otro lado, permite determinar de que manera esta los afecta y cuales son sus consecuencias sobre la calidad de vida de estas personas.

En 1997, el 14.7% de la poblacion en el Peru se encontraba en situacion de extrema pobreza (unos 3,6 millones de personas). En total, los niveles de pobreza alcanzaban el 50.7% de la poblacion (12.3 millones de personas). Si bien la proporcion de pobres se habfa reducido respecto de 1994, del 53.4% al 50.7%, y la de pobres extremos del 19% al 14.7%; en terminos absolutos, la poblacion en situacion de pobreza se habrfa incrementado de 12,160,650 a 12,324,161<sup>15</sup>. Ello debido a las mayores fecundidad y tasa de crecimiento demografico de los hogares mas pobres (tasa global de fecundidad de 6.9 hijos por mujer vs. 2 hijos por mujer en hogares no pobres)<sup>16</sup>.

## 2. La *exclusion social*

El concepto moderno de la exclusion social tiene por lo menos dos antecedentes; el primero de ellos son los estudios sobre los efectos del desempleo prolongado, en especial, el estudio de los cambios en los vinculos de los desempleados con la comunidad iniciados en 1933 en el poblado de Marientahl en Austria". Esta linea de trabajo ha sido continuada por autores europeos interesados en los efectos socio-psicologicos del desempleo". La segunda fuente son los estudios antropologicos de Lewis en Mexico y Guatemala sobre "La cultura de la pobreza" en los anos 60. Ambas vertientes parten de estudiar hogares e individuos pobres para, a partir de estos, identificar otras dimensiones relacionadas con el contexto social y cultural de la vida familiar y comunitaria

15. Cuanto SA, *Anuario estadfstico. Peru en ruimeros, 1998*.

16. PROMUDEH, *Plan Nacional de Poblaci6n 1998-2002*. Lima: PROMUDEH, 1997.

17. Jahoda, M., P. Lazarsfeld y H., H. Marienthal Zeizel, *The Sociology of an Unemployed Community*, Londres: Tavistock, 1933.

18. En Francia, Paugam, S. *La disqualification sociale*, Paris: Presses Universitaires de France, 1991; en Inglaterra, Gallie, D., C. Marsch, y C. Vogler, *op. cit.*

de los más pobres, donde ambas perspectivas enfatizan la falta de integración de estos hogares/individuos con la vida y los recursos institucionales de su medio.

Las sociedades contemporáneas experimentan un crecimiento de ciertos sectores de la población cuya calidad de vida y oportunidades de participar en la sociedad han sido disminuidas o bloqueadas. En el caso de las sociedades industrializadas, este fenómeno se encuentra asociado al desempleo, a la migración ilegal, a barreras étnicas, a la vejez y a la falta de integración de los jóvenes de ciertos sectores urbano-populares". A este fenómeno creciente se le ha dado el nombre de exclusión social, la cual puede ser definida como un proceso mediante el cual los individuos están excluidos, completa o parcialmente, de la participación en la sociedad en donde viven. Esto implica la ruptura de los lazos sociales por los que se promueve implícitamente la cohesión de la sociedad.

Respecto de este tema, se ha dicho que la exclusión social es "un fenómeno creciente, incluso en sociedades desarrolladas, derivado de las políticas económicas dominantes, del paro (desempleo) y la precariedad del mercado de trabajo, de la insuficiencia de las prestaciones por desempleo, de la debilidad de los servicios sociales y de las lagunas de los sistemas de protección social,<sup>20</sup> Se ha determinado, además, que la exclusión social tiene un fundamento económico al cual, sin embargo, no se limita. Incluso, se seriala un elemento importante por tomar en consideración: la exclusión social surge aun en países desarrollados. Al parecer, surge básicamente como consecuencia de la escasez de empleo en el mercado laboral, las deficiencias en las políticas y programas sociales sobre pensiones, educación y migración, y de una serie de factores que reflejan la insuficiencia de recursos para los programas sociales, o la incapacidad de las instituciones sociales para satisfacer el conjunto de necesidades de ciertos grupos de la población. El resultado de ella es que importantes sectores no tienen acceso a los beneficios de las instituciones y servicios sociales, lo cual conlleva a que se encuentren aislados y marginados.

19. Gallie, D.; C. Marsch y C. Vogler, *op. cit.*

20. Resolución Cc. OO. ante la exclusión social, Página web: <http://www.ccoo.es/pages/organiza/que/congreso/reso1012.htm>. España, p.1.

Es importante aclarar que este fenómeno no es exclusivo de los estratos de bajos ingresos, es un concepto que abarca a un grupo mayor de personas. Por lo tanto, se debe tomar en cuenta que una parte importante de la sociedad ha sido excluida socialmente por contar con características particulares respecto al resto de la sociedad. Estas pueden ser físicas, económicas, étnicas, religiosas, ideológicas y pueden incluir aspectos como desempleo, pobreza, discriminación racial, de edad, sexo y de nivel de educación, entre otros.

Partiendo de la aclaración anterior, es posible comprender por qué algunos autores sugieren que no hay una definición precisa de exclusión social.

Es posible deducir que la exclusión social tiene un impacto no sólo sobre el nivel o calidad de vida de las personas que pertenecen a una sociedad que los margina, sino que también va a tener un efecto psicológico sobre ellas. Estas personas sienten que no pertenecen a la sociedad y que incluso es ella misma la que no les permite ingresar y/o la que no tiene interés en incluirlos. Es por este motivo que se dice que la exclusión social va más allá del término "pobreza", y se refiere más bien al sentimiento de marginación.

Para los propósitos de este documento se analizará la exclusión social en el Perú dentro del sector de extrema pobreza y para dimensiones económicas, por el alto porcentaje de la población (como se ha mencionado anteriormente) que representa, y por la supuesta correlación entre precariedad económica y exclusión social.

El sentimiento de marginación que provoca la exclusión social ha ocasionado que muchos países se preocupen por estudiar y entender los motivos por los cuales se han visto excluidos ciertos sectores de su población. Por ejemplo, en el Reino Unido se han planteado varias razones por las cuales estos grupos no están en capacidad de desarrollar su potencial y participar en los beneficios y oportunidades que ofrecen las instituciones que rigen sus vidas, o de considerarse, ellos mismos, iguales a los otros miembros de la sociedad.

## 2.1 Factores que causan la exclusion social

En la literatura referida a las sociedades industrializadas, el principal determinante de la exclusion social es el desempleo. Así, se aprecia que, a pesar de la existencia de sistemas de segura o compensación por desempleo en el "Welfare State" (los que protegen de una brusca disminución en los ingresos), los desempleados, especialmente aquellos que viven por su cuenta (en especial los varones), presentaban altos niveles de exclusion social y estrés emocional". Un segundo factor asociado a la exclusion social es la edad; en países con estructuras por edad "viejas", los ancianos experimentan altos niveles de exclusion social en términos de su integración a la vida comunitaria y social más allá de sus parientes inmediatos. El aislamiento social se agrava en sociedades como la norteamericana, donde predominan patrones de residencia neolocales entre las generaciones y una alta movilidad espacial relacionada con el cambio de empleo.

El problema es aun mayor entre ancianos que viven solos, por viudez o separación, situación que afecta especialmente a las mujeres ancianas debido a su mayor longevidad". Paradojicamente, ciertos sectores de los jóvenes presentan también altos niveles de exclusion social. Este parece ser un fenómeno de las periferias urbanas (*inner city*) de las grandes ciudades en las que se concentran minorías étnicas o "ghettos" con altos niveles de inconducta social y violencia. Estas poblaciones presentan alta morbilidad y mortalidad por violencia o consumo de estimulantes, sexualidad precoz y embarazos adolescentes, altas tasas de deserción y repetición escolar, y precarios niveles de empleo. En esa medida, se encuentran excluidos de una vida sana y segura, de servicios preventivos de salud, de una educación con calidad y del empleo estable. Sería interesante aplicar estos conceptos a la juventud urbana de los países pobres para dilucidar en qué medida y

21. Gallie, D.; C. Marsch y C. Vogler, *op. cit.*

22. Hicks, Peter y Duncan Gallie, *Canada in International Perspective 1998: Reform and the Social Contract*. Kingston: International Institute on Social Policy at the Queens University School of Policy Studies, 1998.

con que características podría estarse dando este fenómeno en los barrios pobres de nuestras ciudades.

Otro grupo que tiende a presentar altos niveles de exclusión social son los inmigrantes ilegales, especialmente los que pertenecen a grupos étnicos con marcadas diferencias raciales y culturales respecto de los grupos dominantes. Para estos sectores su etnicidad y su condición de ilegales bloquean su acceso a una serie de servicios y prestaciones sociales que sí están disponibles para los nativos o residentes legales<sup>23</sup>. Las políticas de disminución de cuotas migratorias y de cierre de fronteras de muchas economías industrializadas, ha contribuido a agravar este problema.

Así como la exclusión social afecta a grupos diferentes, esta influenciada por diferentes procesos y medidas económicas y de política social. Estos pueden operar básicamente en dos niveles: el de la sociedad o cultura dominante y el de las políticas y programas sociales del gobierno. De aquí surge la siguiente pregunta: ¿Cuáles son los procesos que favorecen la marginación y la exclusión? La respuesta requiere analizar los siguientes tres aspectos de las políticas económicas y sociales:

- i. Los marginados son quienes sufren las consecuencias de muchas de las políticas económicas que se aplican en los países con problemas de inflación o balanza de pagos. Es decir, son por ejemplo los más afectados por los ajustes o por las recesiones. Por otro lado, las políticas implementadas muchas veces no los benefician y en diversos casos ni siquiera los toman en cuenta.
- ii. Los programas sociales, susceptibles de ser sus puntos de apoyo para lograr su desarrollo y la inclusión social, no siempre son la prioridad de los gobiernos. Esto se agrava si se toma en consideración que, aun cuando los programas sociales se lleven a cabo, existe un grupo de personas que, siendo su "público objetivo", no son beneficiarios de sus proyectos. Al respecto, es importante dilucidar si las barreras de acceso a estos programas se dan por el lado de la oferta

23. Altamirano, Teofilo, *Migración: el fenómeno del siglo. Peruanos en Europa, Japón y Australia*, Lima: PUCP, 1996.

- (cobertura limitada y calidad deficiente) o por el lado de la demanda (barreras geograficas, de costos y culturales).
- iii. La solidaridad entre las personas que no guardan un vinculo de parentesco o amistad y/o que pertenecen al mismo estrato social, es un valor social poco desarrollado (especialmente en sociedades como la peruana), con lo cual el aporte social voluntario de los que mas tienen y las empresas no es muy alto. Esto quiere decir que no existe apoyo, o que este es muy restringido, por parte de los grupos incluidos hacia los excluidos, en gran parte por una falta de toma de conciencia del problema de la exclusión social.

Todos estos elementos pueden llevar a un incremento de este fenómeno que, en periodos recesivos, llega a alcanzar a un numero mayor de personas.

Ademas de las presentadas anteriormente, existen otras razones que explican la exclusión social. Estas se remontan a hechos históricos particulares de cada sociedad y afectan a otros grupos ademas de los que se han mencionado. ¿Cuáles son estos? Existen razones históricas y culturales que ocasionan la exclusión de determinados grupos sociales. En casi todas las sociedades multietnicas, el proceso de modernización y expansión del mercado no ha garantizado para los grupos nativos ("*first nations*" como se les denomina en Canada) su incorporación a los beneficios de este proceso. Por ejemplo, en diversos trabajos recientes sobre los grupos nativos de la Amazonia peruana se encuentran indicadores de salud, educación, saneamiento, etc. que están 3 a 5 veces por debajo de los promedios nacionales, incluso muy por debajo de los que tienen los grupos urbanos pobres".

Asimismo, es abundante la literatura que muestra los precarios niveles de acceso a los servicios educativos, de salud y saneamiento de las poblaciones andinas quechuas y aymaras. Según el mapa de pobreza del PRES, 205 de los 237 distritos con mayor índice de pobreza en el ámbito nacional corresponden a zonas con alta concentración de población nativa (52 distritos amazónicos)

24. INEI, *Peru: resultados definitivos. Características de las comunidades indígenas*, Lima: INEI, 1994.

o con alta concentración quechua o aymara (153 distritos andinos). La población de estos distritos presenta tasas de desnutrición crónica entre niños menores de 5 años de más del 70%, de analfabetismo por encima del 35%, niveles de inasistencia escolar de más del 25% y porcentajes de viviendas sin agua, desagüe y luz cercanos al 90%<sup>25</sup>. Aunque la mayoría de los peruanos "occidentales" no nos consideramos racistas, y este tema ha sido cuidadosamente omitido de la investigación académica reciente, la evidencia estadística es contundente al demostrar la correlación entre exclusión, pobreza y pertenencia a etnias amazónicas y andinas.

Es posible plantear por tanto que la exclusión social está determinada por múltiples factores económicos, étareos, educativos, étnicos y raciales. Obviamente cuando estos factores se combinan (por ejemplo, ancianos pobres y de raza negra) los niveles de exclusión pueden ser mucho mayores. Una dimensión cultural que es de vital importancia es el grado de aceptación o rechazo de los grupos incluidos (o de la cultura dominante) sobre los excluidos. La actitud de rechazo por parte de los sectores económica y culturalmente dominantes hacia los grupos excluidos puede estar enraizada en su mentalidad y cultura aun de manera implícita,<sup>10</sup> que dificulta la tolerancia y el apoyo político a programas y medidas que promuevan la inclusión social. En casos extremos, estas actitudes de rechazo pueden llevar a la violencia y al racismo, plagas de las que la sociedad moderna no parece haberse librado.

En resumen, podemos afirmar que sí existe una estrecha relación entre pobreza y exclusión social. Además, cabe señalar que las dimensiones de la exclusión pueden variar significativamente entre los grupos de pobres. Por ello es importante determinar quienes se han visto excluidos y de qué manera han sido y están siendo afectados. De igual modo, se plantea la necesidad de saber de qué están siendo excluidos y cuáles son las medidas y programas que pueden contribuir a disminuir los niveles de exclusión social.

25. Ministerio de la Presidencia, *Elementos de estrategia [oculizada de lucha contra la pobreza extrema 1996-2000*, Lima: Ministerio de la Presidencia, 1996.

## 2.2 Diferencia entre exclusion social y pobreza

Si bien los conceptos de pobreza, desempleo y exclusion social estan relacionados, cabe sefialar que no definen lo mismo. Las personas pueden ser pobres sin estar socialmente excluidas y viceversa. Por ejemplo, en el caso del desempleo, este puede causar pobreza, pero no necesariamente excluye al individuo de su entorno social, especialmente si las redes de apoyo familiar son fuertes. Asimismo, el acceso a un empleo o a un trabajo no asegura la inclusion social, como lo demuestra el caso de inmigrantes ilegales en los EE.UU. Es decir, el desempleo puede ser una causa de exclusion social pero el empleo no necesariamente asegura la inclusion social.

Otra dimension radica en el hecho de que muchas personas pueden ser pobres, pero el significado y la percepcion de la exclusion varia entre ellos. En el caso de los grupos etnicos menos integrados, pueden ser pobres segun los estandares urbanos occidentales, pero encontrarse y sentirse integrados a sus instituciones y redes culturales. Paradojicamente, con frecuencia el proceso de modernizacion no mejora significativamente la pobreza en estos grupos, sino que aumenta su exclusion social al ponerlos en contacto y competencia con grupos mas occidentalizados como se ha detallado en las lineas arriba.

La evaluacion de los programas y proyectos sociales desde la perspectiva de la exclusion social permite nuevos criterios para estimar su impacto y sobre todo su sustentabilidad. Superar la exclusion social supone no solamente aumentar y mejorar la infraestructura de salud, el saneamiento y la vivienda, sino sobre todo entregar nuevas capacidades y conocimientos tanto en el nivel individual como en el fortalecimiento de las organizaciones de base. Es decir, invertir en crear capacidades locales para diagnosticar y enfrentar los problemas. Los programas orientados al desarrollo de capacidades deben, asimismo, fomentar la autoconfianza y valorizar las iniciativas propias para superar la pobreza, de tal modo que se evite así una "cultura de la dependencia" y el asistencialismo a ella asociado. Pocos programas oficiales de alivio de la pobreza han enfatizado y priorizado la inversion en el capital humano y el fortalecimiento de las organizaciones locales. Este enfoque es mas frecuente en los proyectos sociales de las ONG,

los que lamentablemente son en su mayoría de cobertura muy limitada.

La evaluación más frecuente de los programas sociales se ha basado en la forma en que son ejecutados (su eficiencia), el modo en que llegan a los beneficiarios y en quienes son estos (su eficacia). Dentro de la sociedad no todos los pobres se ven favorecidos por un programa social. Se dice que los que no reciben esta ayuda están siendo socialmente excluidos por el gobierno. De este modo, es posible distinguir entre aquellos pobres beneficiarios de proyectos de desarrollo y aquellos que, además de ser pobres, están siendo excluidos de estos. La encuesta HOPE permite estimar no solo el acceso de los hogares en pobreza extrema a los programas sociales (cosa que las encuestas del INEI también permiten), sino identificar además las características de aquellos que no lo tienen, como un criterio adicional de exclusión social.

### 3. *índice de exclusión social intraestrato (IES)*

El Índice de exclusión social (IES) mide la proporción de hogares excluidos al interior de cada estrato tomando en cuenta la percepción subjetiva de sus miembros, en cada caso. Es decir, es una medida de la heterogeneidad de la pobreza, que considera un conjunto de carencias tanto de bienes y servicios personales como públicos. Los parámetros que definen la exclusión social en cada variable se basan en los valores promedio de cada estrato respecto del nivel educativo, el empleo, el ingreso familiar, condiciones y servicios básicos de la vivienda, el gasto en recreación (como *proxy* al gasto en bienes de consumo durables) y el acceso a servicios de salud y a programas sociales.

Una manera de determinar el grado de exclusión social que están atravesando diversos grupos o estratos al interior de los pobres extremos consiste en estimar un índice de exclusión social.

Si bien existe literatura acerca de la exclusión social en el nivel teórico, no sucede lo mismo cuando se quiere conocer cómo esta se puede medir y quiénes están más excluidos que los demás. Uno de los pocos antecedentes metodológicos existentes es el

utilizado en el Reporte de Desarrollo Humano de Estonia" en donde se calcula primero un índice de exclusión general y luego otro por estratos, 10 que es posteriormente comparado con resultados similares de Suiza y Gran Bretaña.

Según este método, en primer lugar se determina 10 que constituye el consumo necesario para la población, para 10 cual utilizan una lista de 18 variables, en este caso de bienes durables y servicios, y se calcula el porcentaje de la población que considera dichos bienes y servicios como indispensables. Para determinar el aspecto subjetivo o las ponderaciones para cada variable, se recurre -en las encuestas de hogares- a la pregunta de si a las personas les gustaría tener dichos bienes y servicios pero no pueden acceder a ellos. Luego se calcula el porcentaje de población que contesta afirmativamente, con 10 que se obtiene la importancia que se asigna a cada una de las variables incluidas en el cálculo del índice de exclusión social (IES).

Con esta información se calcula el índice de privación social, el cual se obtiene a través de un promedio ponderado de las 18 variables.

La encuesta HOPE nos brinda la información necesaria para poder calcular un índice de exclusión social (IES) en el nivel de estratos". La metodología que se utiliza en este trabajo es, sin embargo, una adaptación y ampliación de la utilizada en el Reporte de Desarrollo Humano de Estonia.

Dado que estamos trabajando, exclusivamente, con hogares en pobreza extrema, se considero pertinente utilizar como variables discriminantes de exclusión social a ciertas dimensiones que

26. PNUD, *Estonian Human Development Report: Poverty and Social Deprivation*, 1997, (ver en: <http://l.vwww.ciesin.ee/undp/nhdr/englAAA.chapS.html>). El cual se basa en una metodología de evaluación de la privación social planteada por Mack J. y S. Lansley, *Poor Britain*, Londres: Georg Allen & Unwin, 1985.

27. Se puede incluso calcular un Índice de exclusión social por hogar pero, con el fin de mantener una homogeneidad metodológica con 10 que se esta realizando internacionalmente, y ser mas util en cuanto a la formulación de políticas, preferimos utilizar los estratos como unidad de análisis. En este trabajo utilizaremos, con fines explicativos, 7 estratos agrupados en edad, sexo y ciclo de vida.

determinan la calidad de vida de la población, además del nivel de ingreso, tales como el nivel educativo, el empleo, el acceso a programas sociales, la adquisición de bienes de consumo durable, vivienda, salud y servicios básicos de la vivienda (en las siguientes secciones se definirán los parámetros que se considerarán para cada una de estas dimensiones).

En cuanto al componente objetivo del IES, es decir, el relacionado con las carencias, se utilizan parámetros -para cada variable- con respecto de los cuales se podrá establecer si un hogar está excluido o incluido. Se trata para la mayoría de los casos de los promedios de cada variable en cada estrato. Ello significa que el componente objetivo de la exclusión social está relacionado con la carencia en términos relativos.

Con respecto a las ponderaciones utilizadas, esto es, el componente subjetivo de la exclusión social, se empleó el porcentaje que cada una de las necesidades o carencias (en cada variable) representa para cada estrato, es decir, su importancia de acuerdo con las propias declaraciones de los informantes en cada estrato. Para ella en la encuesta HOPE se utilizó la pregunta -al jefe de hogar y su conyuge- "¿Cuál es el bien o servicio que usted y su familia necesitan más?"; las respuestas obtenidas fueron agrupadas en cada una de las 8 variables que componen el índice.

### 3.1 Los parámetros de las variables

Para identificar que hogar está excluido o incluido en cada uno de los dominios (variables) que componen el índice, se utiliza como criterio general que un hogar en situación de pobreza extrema excluido es aquel que no tiene acceso a los beneficios o a los bienes y servicios a los que tiene acceso el promedio de hogares del estrato al cual pertenece. Por ello, nuestro IES mide la exclusión social al interior de cada estrato, de cualquier forma que este se define. Se trata por esta razón de una medida relativa.

En términos formales el índice de exclusión social intraestratos tendría la siguiente forma:

$$\text{IES} = f(\text{ED}, \text{EM}, \text{Y}, \text{S}, \text{V}, \text{PS}, \text{SBV}, \text{BCD})$$

Donde:

ED = nivel educativo

EM = empleo

Y = ingreso

S = salud

V = vivienda

PS = programas sociales

SBV = servicios basicos de vivienda

BCD = bienes de consumo durables

A continuacion se describen los parametres utilizados para cada una de las variables de determinacion de las condiciones de vida que forman parte del IES. La eleccion de estos parametres obedecio a criterios generales y estudios previos de la realidad de cada uno de los problemas involucrados. No se trata, de ningun modo, de las (micas maneras de reflejar la exclusion, pero sf reflejan la situaci3n de la mayoria de los hogares en pobreza extrema.

#### a. Nivel educativo (ED)

Una de las variables que mejor explica el nivel de vida de una persona, hogar o incluso pais es el nivel educativo que posee. De ahi que resulta importante la presencia de esta variable dentro del IES. En este caso, se calcula el nurnero promedio de afios de estudio del jefe de hogar en cada estrato; una vez hallado este valor, se considerara que un hogar excluido de la educacion es aquel cuyo jefe de hogar tiene un nivel educativo por debajo del promedio existente en el estrato. El planteamiento es el siguiente:

$\bar{X}$  = Promedio de aries de estudio del jefe de hogar (del estrato)<sup>28</sup>.  
Si el numero de aries de estudio del jefe de hogar es menor que  $\bar{X}$ , entonces: excluido.

28. En el caso del estrato "Jefes de hogar hombre", el promedio de anos de educaci3n del jefe de hogar (tal como se vic en la secci3n anterior) es de 8.83 anos, por lo que aquellos hogares, en este estrato, cuyos jefes de hogar tienen un numero de anos de estudio por debajo de 8.83 estarian excluidos.

Si el número de hijos de estudio del jefe de hogar es mayor o igual a X, entonces: incluido.

#### h. Empleo (EM)

La presencia de estabilidad en el trabajo, en términos de permanencia en el puesto, es un factor importante en el desarrollo laboral y personal de los individuos y por ende de los hogares; cuando este factor no está presente, el solo hecho de tener un puesto de trabajo puede conseguir este mismo propósito. De este modo, y con mayor razón entre los pobres extremos, el nivel de empleo tiene necesariamente que formar parte del IES, dadas las ventajas que el poseer un puesto de trabajo trae consigo.

La encuesta HOPE proporciona indicadores del nivel y tipo de empleo de los pobres extremos con los que se medirá la exclusión social. Con el fin de identificar la exclusión del hogar por la variable empleo se van tomar dos casos descritos a continuación.

En el primer caso se hallará un ratio en el nivel del hogar que determinará el porcentaje de personas que se encuentran desocupadas o buscando trabajo, en relación al total de personas que actualmente se encuentran trabajando permanente o eventualmente, buscando trabajo, o desocupadas. Este ratio mide el porcentaje de la PEA familiar que no está ocupada a pesar de que necesita trabajar. Una vez calculado este porcentaje se procederá a compararlo con la media de la muestra, es decir, con 10 que están realizando en promedio las personas de este estrato social. Si el resultado muestra que el ratio es mayor a la media, entonces a este hogar se le considerará excluido en cuanto a la variable empleo. Un ejemplo de cómo se realizará este cálculo se muestra a continuación:

Caso a:

$$X1 = \text{Trabaja} + \text{trabaja eventualmente} + \text{busca trabajo} + \text{desocupado}$$

$$X2 = \text{Busca trabajo} + \text{desocupado}$$

Si  $X2/X1 >$  a la media muestral, entonces: excluido.

Si  $X2/X1 \leq$  a la media muestral, entonces: incluido.

En el segundo caso se hallara un ratio al comparar el numero de miembros del hogar que esta buscando trabajo 0 esta desocupado, con aquel que esta trabajando actualmente 0 10 hace de manera eventual. De este modo se consigue un ratio que mide el porcentaje de la PEA familiar no ocupada con respecto a la PEA familiar ocupada. Si el ratio es mayor a la media muestral, entonces a este hogar se le considerara excluido de la variable empleo. El calculo por realizarse se muestra a continuaci6n.

Caso b:

X3 = busca trabajo + desocupado

X4 = trabaja + trabaja eventualmente

Si  $X3/X4 >$  a la media muestral, entonces: excluido.

Si  $X3/X4 < =$  a la media muestral, entonces: incluido.

c. Ingreso (Y)

Al igual que con la educaci6n y el empleo, el nivel de ingreso es una variable de mucha importancia en el desarrollo personal, familiar y nacional; a pesar de que no es una variable que pueda sintetizar por sf sola la situaci6n de bienestar ni incluso de pobreza de una persona 0 hogar. Por ello es que con la finalidad de determinar el numero de hogares excluidos por los bajos niveles de ingreso que perciben, se comparara el ingreso familiar per capita de cada familia con el del promedio del estrato al que pertenecen. De esta manera, aquellas familias que obtengan un nivel de ingresos familiares per capita menor al del promedio, seran consideradas como excluidas socialmente.

X = Ingreso familiar per capita promedio del estrato<sup>29</sup>

Si ingreso familiar per capita es menor a X, entonces: excluido.

Si ingreso familiar per capita es mayor 0 igual a X, entonces: incluido.

29. En el caso del estrato "jefes de hogar hombre", el ingreso familiar per capita promedio es de Sf. 124.8 y de Sf.127.6 para el estrato de "jefes de hogar mujer" (Fuente: CIUP-IDRC, Encuesta HOPE, 1998).

#### d. Salud (S)

Las condiciones de vida de una persona serán mejores si su salud y acceso a servicios de salud caen dentro de los parámetros considerados como "normales". Sin embargo, y de manera especial para un pobre extremo, ello no siempre sucede. De este modo, un hogar cuyos miembros gozan de buena salud y tienen además posibilidad de acceder sin mucha dificultad a los servicios de salud tendrán ventajas frente a familias que no cuentan con esa alternativa.

Para el caso de los hogares cuyas jefas de hogar (o las conyuges en el caso de hogares con jefe hombre) planificaron su embarazo o hicieron uso de controles prenatales en su último embarazo, se les atribuye la condición de hogares incluidos socialmente en cuanto a la variable salud; en caso contrario, pasan a formar parte del grupo excluido. Esto se debe a que, en ambos casos, además de indicar el acceso a servicios de salud, las familias que aplicaron controles prenatales y/o planificaron su familia tienen mayores probabilidades de mejorar sus niveles de vida, pues han sido controladas por profesionales de la salud. Asimismo, un beneficio adicional es que con ello se disminuye la tasa de mortalidad infantil.

##### Caso a:

Si su último embarazo fue planeado, entonces: incluido.

Si su último embarazo no fue planeado, entonces: excluido.

##### Caso b:

Si en su último embarazo tuvo controles prenatales, entonces: incluido.

Si en su último embarazo no tuvo controles prenatales, entonces: excluido.

Ambos indicadores muestran la intervención de un médico o profesional de la salud en la vida de los pobres extremos, lo cual refleja, en cierto modo, la llegada de las políticas de salud del gobierno a estos sectores de la población.

### e. Vivienda (V)

La variable vivienda sirve como índice de referencia sobre las condiciones de vida de las personas. Como se sabe, el acceso a una vivienda constituye una de las necesidades básicas; por lo tanto, es un elemento con el que debe contar toda persona. La vivienda constituye, además, el bien de mayor valor monetario para las familias y es el reflejo de su capacidad de acumulación a través del tiempo. Sin embargo, las viviendas pueden tener diferentes características y niveles de precariedad.

Con el fin de hallar el número de familias excluidas respecto de la variable vivienda, se utilizaron dos criterios. El primero se basa en las características físicas de la vivienda, de manera específica, el techo, es decir, el material utilizado para su elaboración. Se ha seleccionado este indicador porque los estudios del INEI confirman que es el más sensible a la capacidad económica del hogar. Si la familia habita en una vivienda con un techo cuyo material es inferior al material que usan la mayoría de familias pertenecientes a su estrato, se considera que este hogar está excluido.

#### Caso a:

Si la vivienda tiene un techo cuyo material es igual o mejor que la moda de cada región<sup>30</sup>, entonces: incluido.

Si la vivienda tiene un techo cuyo material es inferior que la moda de cada región, entonces: excluido.

Por su parte, un segundo criterio para determinar exclusión social a través de la variable vivienda es que aquellas familias que cuenten con casa propia están dentro de los hogares incluidos, en caso contrario se les considera excluidos.

30. Es importante señalar que en cada región puede diferir no solo la moda del material del techo, sino también que tipo de material es "mejor" que otro. De hecho en la selva tener un techo de paja resultaría mejor que uno de quincha o barro, mientras que en la costa ello sería exactamente al revés,

## Caso b:

Si el jefe de hogar es propietario de su vivienda (con o sin título), entonces: incluido.

Si el jefe de hogar no es propietario de su vivienda, entonces: excluido.

## f. Programas sociales (PS)

A lo largo del documento se ha hecho mención, implícitamente, a la importancia de llevar a cabo programas sociales con el fin de lograr superar la situación de pobreza en la que se encuentra la población peruana. Resulta fundamental llevar a cabo este tipo de programas y garantizar su eficiencia, no solo por un deseo altruista de colaboración, sino por razones económicas y políticas. La razón económica se basa en el siguiente mecanismo: "las actividades orientadas a la formación del capital humano desarrollando en los individuos las capacidades que posibiliten la generación propia de ingresos,"<sup>31</sup> y las razones políticas se deben a que los programas sociales permiten disminuir los efectos de las reformas económicas, ya que "son acciones asistenciales orientadas a proporcionar de medios de vida a la población que vive en extrema pobreza,"<sup>32</sup>.

Dado que quien resulta beneficiado por un programa social, dentro del grupo de pobres extremos, estará en mejor situación que el resto, podemos considerar a un hogar incluido cuando tiene esta posibilidad, mientras que quien no goza de estos beneficios se encontrará excluido. En este caso, se trata de beneficiarios directos y no indirectos, por tanto:

Si un hogar (o sus miembros) no tiene acceso a programa social alguno, entonces: excluido.

Si accede por lo menos a I, entonces: incluido.

31. Parodi, Carlos, *La economía de las políticas sociales*, Lima: Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico, 1997, pp. 24-25.

32. *Ibid.*

g. Servicios básicos de la vivienda (SBV)

El acceso a los servicios de luz, agua y desague (y eventualmente teléfono) es importante para determinar la exclusión, ya que son bienes básicos de la vivienda a los que teóricamente deberían tener acceso todos los miembros de la sociedad.

Se considera que una familia está incluida si tiene acceso a dos de estos bienes y está excluida si ocurre lo contrario.

Si tiene al menos 2 de ellos, entonces: incluido.

Si no tiene acceso al menos a 2 de ellos, entonces: excluido.

h. Bienes de consumo durable (BCD)

La variable BCD es útil para determinar la exclusión social de un hogar por el nivel del gasto, condiciones (materiales) de vida y de cierto modo por su capacidad de ahorro y/o acceso al crédito formal o informal (de consumo).

Sin embargo, dado que en la encuesta HOPE no se tiene la información sobre posesión de bienes de consumo durables de los hogares, se utilizaron criterios indirectos.

El primer criterio considera que una familia está excluida si utiliza como material para cocinar sus alimentos carbón, leña o bosta, y está incluida si utiliza kerosene, gas o electricidad.

Caso a: Combustible más utilizado para preparar sus alimentos.

Si es kerosene, gas o electricidad, entonces: incluido.

Si es carbón, leña o bosta, entonces: excluido.

Un segundo criterio es en el caso del acceso a bienes considerados como "no de primera necesidad" como revistas, periódicos, etc.

Caso b:

Si la familia tiene gastos en: periódicos, revistas y libros o esparcimiento y diversión, entonces: incluido.

Si no tiene esos gastos, entonces: excluido.

### 3.2 Estratos

Una de las posibilidades que nos permite la metodología del cálculo del IES así como la *data* de la encuesta HOPE, es obtener información en el nivel de múltiples estratos o tipos de hogares, para cada uno de los cuales existiría la posibilidad (al menos teórica) de poder formular una política social *ad hoc*. En este trabajo y con fines del cálculo del IES, se utilizarán los 7 estratos siguientes:

- Sexo:     - Hogares cuyo jefe es hombre  
          - Hogares cuyo jefe es mujer
- Edad:     - Hogares cuyo jefe es  $\leq 35$  años  
          - Hogares cuyo jefe es  $> 35$  años
- Ciclo de vida: - Hogares cuyos conyuges tienen un promedio de edad menor a 35 años.  
              - De 35 a 50 años.  
              - Mayores de 50 años.

Basicamente interesa conocer si la exclusión social se da con mayor intensidad en hogares cuyos jefes son hombres o mujeres, jóvenes o viejos; o en hogares con ciclo de vida familiar inicial, intermedio o terminal. Esto responde a la idea de que tanto el sexo como la edad de los jefes de hogar guardan relación con la condición de pobreza (bienestar y exclusión social) del hogar.

### 3.3 Cálculo del índice de exclusión social intraestrato

Una manera de determinar el grado de exclusión social que están atravesando diversos grupos o estratos al interior de los pobres extremos es calcular un índice de exclusión social. La exclusión social, como se ha visto, tiene dos componentes claramente diferenciados, la carencia o falta de acceso a determinado bien o servicio (aspecto objetivo - relativo) y la prioridad o importancia que dicha carencia tiene para el jefe de hogar (aspecto subjetivo),

33. Aquí entraría toda la discusión acerca de la "feminización" de la pobreza. La cual hasta hoy no está demostrada al menos para nuestro país.

10 cual diferencia a este concepto del de la LP o del NBI como metodos para estimar pobreza".

- ~ Dado que estamos trabajando exclusivamente con hogares en pobreza extrema se considero pertinente utilizar como variables discriminantes de exclusion social a las dimensiones que determinan la calidad de vida de la poblacion.
- ~ El indice de exclusion social, tal como se ha mencionado, "toma en cuenta las diferencias del entorno social de la gente",<sup>35</sup>. Este indice se calcula para cada estrato de la siguiente manera: sumatoria del porcentaje de hogares del estrato que no posee el atributo (caer dentro del grupo excluido) para cada variable, ponderado por el porcentaje de poblacion del estrato que considera esa variable o carencia como su principal necesidad. Lo que equivale en terminos matematicos a la siguiente ecuacion:

$$IES = \sum_{i=1}^8 Z_i * HPPE_i$$

- Donde:  $i$  variables componentes del indice de exclusion social.
- $Z$  = % de jefes de hogares del estrato que consideran que la variable  $i$  es la mas importante de sus necesidades.
- $HPPE$  % de hogares del estrato que se encuentran en condicion de excluidos de la variable  $i$ .

- ~ Las ponderaciones de cada variable corresponden al porcentaje (en cada estrato) de respuestas que tiene cada uno de estos rubros como la necesidad mas importante. Por ejemplo, si en

34. La pobreza enfocada desde este punto de vista puede ser aproximada sobre la base de informaci6n subjetiva (Bellido, N.P.; M.D. Jano; F.J. L6pez Ortega; M.P. Martin-Guzman y M.I. Toledo, "The Measurement and Analysis of Poverty and Inequality: An Application to Spanish Conurbations", en *International Statistical Review*, vol. 66, No.1, Mexico: 1998).

35. PNUD, *Estonian Human Development Report: Poverty and Social Deprivation*, 1997 (ver en: <http://www.ciesin.ee/undp/nhdr/englAAA.chapS.html>).

el estrato de "hogares cuyo jefe es mujer", dentro de sus principales necesidades o problemas figuran los de salud con un 10% (del total de respuestas), entonces, esta será la ponderación de la variable salud, y así sucesivamente para cada una de las 7 variables restantes. Una vez obtenidas las 8 ponderaciones se cambian de base para que la suma total sea igual a 1, de tal forma que el índice de exclusión este comprendido en un rango de 0 (totalmente incluido) a 1 (totalmente excluido).

#### 4. *Algunos resultados*

De manera preliminar, se presentará algunos resultados obtenidos del índice de exclusión social para Lima, Cajamarca, Loreto y Cuzco, en el nivel urbano, comparándolo con el indicador tradicional de medición de pobreza. En este caso se ha utilizado el índice FGT (1) que mide en términos porcentuales la brecha entre el costo de la canasta básica y el gasto de los hogares. En ambos casos se ha considerado exclusivamente a hogares urbanos en pobreza extrema.

Tal como se puede observar en el Cuadro No. 1 del anexo, si se considera al índice de pobreza para los hogares urbanos de Lima y Cajamarca se observa que estos hogares son los que se encuentran en mejor situación, mientras que los de Cuzco y Loreto están en peor situación. Así, en Lima y Cajamarca, la brecha entre el gasto y el costo de la canasta básica entre los pobres extremos es de 19% y 24%, respectivamente. En Cuzco y Loreto, en cambio, la brecha es mayor; 31% y 34%. Si por el contrario, consideramos el índice de exclusión social, tenemos que Lima y Loreto están en mejor situación que Cuzco y Cajamarca. En otras palabras, la pobreza extrema es más homogénea en Lima y Loreto y más heterogénea en Cuzco y Cajamarca. Efectivamente, el 1ES indica que, en Lima y Loreto, el 21% y el 23% de los hogares en pobreza extrema de esas ciudades tienen condiciones de vida por debajo del promedio de ese estrato, es decir, son los más pobres de los pobres. En el caso de Cajamarca y Cuzco, el porcentaje de hogares excluidos al interior del estrato de pobreza extrema es aún mayor; 33% y 29% respectivamente.

Si tomamos en cuenta, de manera simultánea, ambos índices, tenemos que Lima está siempre en mejor situación, y Cuzco

en peor situación en lo que a exclusión social se refiere. Asimismo, los hogares urbanos de Cajamarca, que en términos de pobreza están en mejor situación relativa que Cuzco y Loreto, en cuanto a la exclusión social están en peor situación. Podemos observar con ella que pobreza y exclusión social, si bien tienen algunas características comunes, no son conceptualmente lo mismo y, en consecuencia, se puede no ser pobre y estar excluido o viceversa. La política social debe entonces considerar este factor como uno de sus elementos de análisis.

Es importante, sin embargo, manifestar que los cálculos realizados en el nivel departamental del IES deben ser interpretados de manera adecuada; es decir, que no es posible afirmar, por ejemplo, que "los hogares urbanos de Cajamarca están más excluidos que los del Cuzco", sino que en Cajamarca existe mayor heterogeneidad de la pobreza extrema que la existente en Cuzco cuando se incorpora la multidimensionalidad y el aspecto subjetivo, esto es, cuando se mide la pobreza a través de la exclusión social.

##### 5. *índice de exclusión social interestrato (IESIE)*

Tal como se ha mencionado, uno de los problemas que más preocupa tanto a los estudiosos de la pobreza como a los *policy makers*, son las brechas o diferencias entre pobres y ricos. Estudios recientes muestran que la desigualdad del ingreso ha tenido un pequeño aumento en el Perú entre 1994 y 1997<sup>36</sup>. Sin embargo, si bien se considera que utilizar el ingreso familiar per cápita para clasificar los hogares como más o menos pobres es en ciertos casos válido, no compartimos la idea de que las diferencias entre pobres y ricos se vean reflejadas únicamente por esta variable (o el coeficiente de Gini). Nuevamente, consideramos necesario incorporar al análisis la multidimensionalidad de la pobreza y acercarnos más a las condiciones de vida de los hogares.

En este sentido, es posible utilizar el concepto de exclusión social también para reflejar lo que está sucediendo en nuestra

36. World Bank, *Poverty and Social Developments in Peru, 1994-1997*, Washington D.C.: The World Bank, 1999.

sociedad en t~rminos de brechas de las condiciones de vida entre pobres y ricos.

De este modo, partiendo de la identificacion de que los mas ricos del pais son los del decil superior de ingresos del departamento de Lima, se sugiere un indice de exclusion social interestratos cuyo proposito es conocer la diferencia entre los hogares mas pobres del pais y los hogares en pobreza extrema, cuando se incorporan, ademas del ingreso, las variables educacion, ocupacion y servicios basicos de la vivienda.

Las variables y los parametros de medicion utilizadas se encuentran en el cuadro siguiente:

Variables	Estrato bajo	Estrato alto
	Hogares pobres extremos (ingreso per capita del hogar menor a 100 soles)	Hogares del decil superior de ingresos de Lima
Educacion: promedio de anos de estudio del jefe del hogar.	e1	e2
Ingreso: ingreso familiar per capita promedio.	Y1	Y2
Ocupacion: % de personas que trabajan como dependientes (con respecto del total que trabajan eventual o permanentemente).	II	l2
Servicios basicos de la vivienda: numero promedio de 58 (electricidad, agua y desaque de red publica) con que cuenta la vivienda.	sbu1	SbU2

El Indice de exclusion social interestratos se calcula de la siguiente manera:

De la ecuacion 1 se obtiene la ecuacion 2, que tiene la particularidad de mostramos el rES-IE descompuesto en cada uno de sus componentes o variables, 10 cual nos permite hacer comparaciones.

$$IES'E = (1 - \frac{s_1}{e_1}) J + (1 - \frac{s_2}{y_2}) 2 + (1 - \frac{s_3}{2}) 3 + (1 - \frac{s_{bv}}{sbv}) 4 \quad (2)$$

(3)

Donde:  $s_i$  = Porcentaje de Jefes de Hogar del estrato que consideran la variable  $i$  como su principal necesidad.

El IES'E se encuentra en un range que va de cero a uno, donde 0 significa que no existe exclusión con respecto al estrato superior y 1 significa que la exclusión es total.

*Anexo estadístico*

## Cuadro No.1

íNDICE DE POBREZA Y EXCLUSIÓN SOCIAL  
EN EL NIVEL DEPARTAMENTAL

Índice	Lima	Cuzco (Urbano)	Cajamarca (Urbano)	Loreto (Urbano)
Índice de pobreza (FGT) 1/	0,19	0,31	0,24	0,34
Índice de exclusión	0,21	0,29	0,33	0,23

1/ Estimado a partir de ENNIV, 1997.

Fuente: CIUP-IORC: Encuesta HOPE, 1998.

Elaboración propia.

### Bibliografía

- Altamirano, Teofilo, *Migracion: el [etiomeno del siglo. Peruanos en Europa, Japon y Australia*, Lima: PUCP, 1996.
- Altrnir, O., *La dimension de la pobreza extrema en America Latina*, Santiago de Chile: CEPAL, 1979.
- Anderson, Jeaninne *et. ol.*, *Pobreza y politicos sociales en el Peru*, Lima: CIUP, Taller de Polfticas y Desarrollo Social, 1994.
- Bellido, N.P.; M.D. Jano; F.J. Lopez Ortega; M.P Martin-Guzman y M.I. Toledo, "The Measurement and Analysis of Poverty and Inequality: An Application to Spanish Conurbations", en *International Statistical Review*, vol. 66, No.1, Mexico: 1998.
- Carvalho, Soniya, *Indicators for Monitoring Poverty Reduction*, Washington D.C.: World Bank, 1996.
- Comisiones obreras, *Resolucion: comisiones obreras ante la exclusion social*. Documento de Internet. Madrid. 1997. (ver en: <http://www.ccoo.es/organiza/que/congreso/resolu12.htm>)
- Cortazar, R., "Necesidades basicas y extrema pobreza", en PREALC, *Investigaciones sobre empleo*, N° 5, Santiago de Chile: 1977.
- Cuanto S.A., *Anuario estadfstico. Peru en numeros*, 1998.
- Chacaltana Juan, "Medicion de pobreza: metodos mas utilizados y utilidad para aplicacion de politicas", en INEI-UNICEF, *Indicadores sociales, pobreza, mujer y nifiez*, Lima: julio 1997.
- De Haan, Arjan, *Poverty and Social Exclusion: A New Research Agenda*, IES, 1997.
- Figueroa, Adolfo *et. al.*, *Exclusion social y desigualdad en el Peru*, Lima: OIT, 1996.
- Francke, Pedro, "Algunos problemas en la medicion de la pobreza", en INEI-UNICEF, *Indicadores sociales, pobreza, mujer y niinez*, Lima: julio 1997.
- Gallie, D.; C. Marsch y C. Vogler, *Social Change and Expelente of Unemployment*. Oxford: Oxford University Press, 1993.
- Hicks, Peter y Duncan Gallie, *Canada in International Perspective 1998: Reform and the Social Contract*, Kingston: International Institute on Social Policy at the Queens University School of Policy Studies, 1998.
- INEI, *Indicadores sociales, pobreza, mujer y niinez*, Lima: UNICEF-INEI, 1997.
- INEI, *Peru: resultados definitivos. Caracterfsticos de los comunidades indfgenos*, Lima: INEI, 1994.
- Jahoda, M., P. Lazarsfeld y H., H. Marienthal Zeizel, *The Sociology of an Unemployed Community*, Londres: Tavistock, 1933.

- Lewis, O., *The Children of Sanchez*, Nueva York: The Modern Library, 1969.
- Mack J.y S. Lansley , *Poor Britain*, Londres: Georg Allen & Unwin, 1985.
- Ministerio de la Presidencia, *Elementos de estrategia focalizada de lucha contra la pobreza extrema 1996 - 2000*, Lima: Ministerio de la Presidencia, 1996.
- Nun, Jose, "Marginalidad y otras cuestiones", en *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales*, Santiago de Chile: FLACSO, 1972.
- Parodi, Carlos, *La economic de las polfticas sociales*. Lima: Centro de Investigaci3n de la Universidad del Pacffico (CIUP), 1997.
- Paugam, S., *La disqualification sociale*, Paris: Presses Universitaires de France, 1991.
- PNUD, *Estonian Human Development Report: Poverty and Social Deprivation*, 1997 (ver en: <http://www.ciesin.ee/undp/nhdr/eng/AAA.chapS.html>).
- PROMUDEH, *Plan Nacional de Poblaci3n 1998-2002*, Lima: PROMUDEH, 1997.
- Reyes, Jose, "Medici3n de la pobreza en Lima Metropolitana: metodologfa y resultados", en Anderson, Jeanine et. al., *Pobreza y polfticas sociales en el Peru*, Lima: CIUP-Taller de Politicas y Desarrollo Social, 1994.
- Sen, Amartya, *On Economic Inequality*, Oxford: Clarendon Press, 1997.
- Webb, Richard y Adolfo Figueroa, *Distnbuciot: del ingreso en el Peru*, Lima: Instituto de Estudios Peruanos, 1975.
- World Bank, *World Development Report: The Poverty*, Washington D.C.: World Bank: 1990.
- World Bank, "A General Equilibrium - Based Social Policy Model for Cote d' Ivoire", en *Poverty and Social Policy Series N. 2*, Washington D.C.: 1992.
- World Bank, *Poverty and Social Developments in Peru, 1994-1997*, Washington D.C.: The World Bank, 1999.



*La evaluación de la inversión social:  
necesidades y herramientas  
para medir el impacto*

Enrique Vasquez H.

En el Perú 3.8 millones de peruanos tienen la capacidad de gastar únicamente US\$1.14 diarios<sup>1</sup>. con lo cual se encuentran ubicados en el segmento de la población en extrema pobreza. El esfuerzo del gobierno por mejorar las condiciones de vida de este sector de la población ha sido creciente a lo largo del período 1990-97. Como resultado existe la presunción, estadísticamente hablando, de que la inversión social del gobierno ha tenido cierta correlación con la reducción de la pobreza en 12 puntos porcentuales entre 1990 y 1997. Sin embargo, la Encuesta a Hogares de Pobreza Extrema (HOPE) 1998 ha capturado la opinión de los jefes de hogar: el 58% sintió que su situación económica en 1998 fue peor que la que enfrentó en 1997.

Estas sensaciones parecerían injustificadas si se estudian las estadísticas oficiales de asignación presupuestal del gobierno en el Perú en el período 1990-98. Según dichas estadísticas, el 20% del gasto público se destina a proveer servicios sociales básicos tal como lo planteaba la meta de la Cumbre Social de Copenhague de 1995. Entonces, ¿por qué esta sensación mayoritaria de malestar dentro de los hogares en pobreza extrema? ¿Cómo estos recursos públicos llegaron a los grupos vulnerables más necesitados?

A partir de la observación de los datos oficiales se demuestra el esfuerzo de los diferentes programas gubernamentales por aliviar el impacto de las reformas estructurales ejecutadas a principios de la década del noventa. Por ejemplo, el gasto social per cápita en 1997 fue de US\$177 frente a los US\$56 de 1990<sup>2</sup>. Aun más, con la finalidad de mejorar la calidad del gasto en términos de focalización, se pasó la primera etapa de intervención estatal: responder inmediatamente ante las presiones sociales de los sectores

1. Cuanto SA, *Resultados de la ENNIV 1997*, Lima: 1998.
2. Medido en millones de dólares del año 1996.

mas afectados por el ajuste estructural. Por esta razon, el gobierno pronulgo la Estrategia Focalizada de Lucha contra la Pobreza en 1996. Desde entonces, la preocupacion ha sido elevar la eficiencia y eficacia de la inversion social orientada hacia segmentos de bajos ingresos con el fin de generar alternativas de desarrollo sostenible dentro de un mundo globalizado; sin embargo, los resultados esperados aun son muy limitados".

Es por lo anterior que se entiende la percepcion negativa de los líderes de las comunidades con alta densidad de pobres extremos sobre la operatividad de los principales programas sociales, así como la sensacion de los jefes de hogar acerca de la inactividad de las autoridades publicas frente al drama de convivir con la extrema pobreza". Según las estadísticas, la poblacion ha percibido crecientes tasas de gasto publico sociales, pero no ha recibido lo que para ellos mismos es prioritario: oportunidades de empleo, ingreso y vivienda".

Por estas razones resulta prioritario evaluar los proyectos y programas, ya sea monitoreando o midiendo el impacto, con el fin de salir del espejismo de las cifras de ejecucion del gasto. Es necesario evaluar para que las entidades publicas y privadas sin fines de lucro reevaluen su 'capital institucional'. En este contexto, este ultimo debe ser entendido como el cumulo de disposiciones mentales y conocimientos practicos formados y enriquecidos a partir del quehacer cotidiano. Precisamente, el quehacer, pero signado por un desenfrenado activismo, he impedido el desarrollo de una cultura institucional, por lo menos autoevaluativa, del impacto de la inversion social que efectua el Estado. Ante ello, el presente

3. Vasquez H., Enrique, *Perfil del impacto social de la globalización en el Peru*, mimeo, Lima: CIUP, 1998.

4. Vasquez H., Enrique, *Accesibilidad y operatividad de los programas sociales en el Peru: una visión desde los pobres extremos*, presentacion en el marco del Primer Encuentro HOPE, Lima: Universidad del Pacifico, enero 1999.

5. Por ejemplo, mientras que en el periodo 1990-94 el gasto social como porcentaje del PBI alcanzo un range entre 1.7% y 4%, a partir de 1995 se mantuvieron valores por encima del 6%.

6. Vasquez H., Enrique, *Politico e inversión en servicios sociales basicos*, presentacion en el marco del Seminario "Politica Social y Desarrollo Humano", Lima: Universidad del Pacifico, noviembre 1998.

capítulo pretende dar un marco general en torno de la necesidad de evaluar y de los enfoques de evaluación, en términos de monitoreo y medición de impacto particularmente.

### 1. *La necesidad de evaluar la inversión social*

En el Perú 3.8 millones de peruanos tienen la capacidad de gastar únicamente US\$1.14 dólares diarios, lo que los ha llevado a vivir en condiciones de extrema pobreza<sup>7</sup>. Con la finalidad de atender las necesidades en servicios sociales básicos, el Estado presupuestó, en el período 1990-98, aproximadamente, y de manera creciente, un promedio de 20% de los recursos públicos, tal como se demuestra en el Cuadro No. 1.

Cuadro No.1

ESTIMACION DEL GASTO PRESUPUESTADO DEL  
GOBIERNO CENTRAL EN SERVICIOS SOCIALES BÁSICOS.  
SEGUN MINISTERIO Y PROGRAMA  
(1984-1998)  
Millones de dólares de 1996

Sector/ Programa	Años							
	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Educación	603,9	462,3	748,6	864,2	394,4	98,9	12,2	54,9
Nutrición	21,6	28,3	20,5	9,1	1,6	3,7	0,7	1,9
Salud	287,2	218,0	300,7	306,7	176,7	58,3	12,3	111,8
Infraestructura educativa y de salud	52,2	25,4	88,5	66,6	14,3	32,6	4,7	35,5
Saneamiento	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,4	0,0	0,4
Planificación familiar	6,9	6,4	7,7	9,1	3,7	1,3	0,6	10,8
Otros	608,7	512,8	520,5	494,8	135,7	98,9	24,5	449,3
Programas de compensación social y desarrollo	323,8	256,7	316,7	357,3	103,4	89,9	22,1	423,9
Medio ambiente	9,4	7,5	15,3	2,1	0,8	0,5	0,1	1,3

(continúa)

(continuación)

Sector/ Programa	Alios							
	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Infraestructura vial	274,8	248,1	188,0	134,6	31,1	6,2	2,3	23,9
Energía	0,7	0,5	0,5	0,8	0,4	2,3	0,0	0,2
Total servicios sociales básicos (BSS)	1580,5	1253,2	1686,5	1750,5	726,4	298,1	55,0	664,6
Gasto total del Gobierno central	7555,5	6548,3	5848,5	6321,1	2247,0	832,5	1635,4	4344,7
BSS/Gasto total del Gobierno central	20,92%	19,14%	28,84%	27,69%	32,33%	35,81%	3,36%	15,30%

Sector/Programa	Alios						
	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Educación	68,5	114,9	103,7	262,7	193,0	296,6	364,2
Nutrición	172,3	312,5	302,9	374,5	328,3	454,2	402,2
Salud	120,5	135,5	138,3	490,2	452,0	345,5	344,9
Infraestructura educativa y de salud	17,2	35,3	34,3	114,2	40,6	77,0	67,5
Saneamiento	0,7	3,3	50,2	20,0	63,4	89,5	145,4
Planificación familiar	9,1	7,6	7,3	16,7	20,3	17,4	19,0
Otros	171,8	381,3	726,6	900,9	680,3	801,2	850,6
Programas de compensación social y desarrollo	58,9	342,0	420,8	507,1	283,5	185,2	304,9
Medio ambiente	0,5	0,4	0,4	1,1	5,4	0,9	1,7
Infraestructura vial	112,2	38,7	305,2	391,6	389,6	559,3	482,9
Energía	0,2	0,2	0,2	1,1	1,8	55,8	61,1
Total servicios sociales básicos (BSS)	560,1	990,4	1363,3	2179,2	1777,9	2081,4	2193,8
Gasto total del gobierno central	6334,9	6614,4	8150,1	9927,9	9072,3	6387,4	6728,1
BSS/Gasto total del Gobierno central	8,84%	14,97%	16,73%	21,95%	19,60%	32,59%	32,61%

Por otro lado, cuando se analiza las cifras del porcentaje de la inversión de las fuentes cooperantes destinada a la provisión de ayuda en servicios sociales básicos, se encuentra algo interesante (ver Cuadro No.2). Por un lado, se percibe una clara tendencia decreciente desde 1990 cuando los servicios sociales básicos significaron el 56.9% del total de donaciones, para representar en 1996 solo el 21.4%. Por otro lado, el monto en términos absolutos aumentó de US\$80.6 a US\$234.8 millones. Detrás de las cifras se puede leer que el Estado peruano ha recibido un respaldo creciente de las fuentes de cooperación internacional, pero que, en la medida

que el propio gobierno ha invertido crecientemente en la provisión de servicios sociales básicos con recursos propios, los servicios sociales básicos han dejado de ser las primeras prioridades de la ayuda internacional".

Cuadro No.2

**DESTINO DE IA COOPERACION INTERNACIONAL EN  
SERVICIOS SOCIALES BASICOS EN EL PERU, 1990-96**  
(en miles de US\$ dolares)

	Años						
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Infraestructura social y servicios	2.314	6.727	20.175	18.380	119.635	34.667	22.776
1.1 Educación	1.764	2.266	14.018	725	3.867	2.487	9.286
Educación	1.764	498	13.015	725	3.003	1.871	5.914
Educación básica		1.768	958		782	565	2.856
Educación post-secundaria			45		82	51	516
1.2 Salud, Total	212	0	1.020	3.653	26.178	14.095	8.104
Salud Básica	212		1.020	3.653		14.095	8.104
1.3. Oferta de agua y saneamiento		2.835	2.406	5.475	68.064	14.984	202.933
1.4. Otro infraestructura social y servicios	338	1.626	2.731	8.527	21.526	3.101	7.445
Otro servicios sociales	338	1.626	2.731	8.527	21.526	3.101	7.445
Ayuda alimentaria	71.879	83.627	14.264	5.478	1.802	1.721	4.464
Asistencia por emergencia	6.429	3.733	1.651	2.619	1.616	2.727	2.586
Total donaciones a BSS	80.622	94.087	36.090	26.477	123.053	39.115	234.81
Total donaciones	141.717	172.845	252.119	472.664	421.459	374.889	1.095,99
Donaciones a BSS / Total de Donaciones	56,9%	13,0%	14,3%	5,6%	29,2%	10,4%	21,4%

Fuente: OECD-DAC.  
Elaboración propia.

8. Vasquez Enrique, "Políticas sociales y servicios sociales básicos: es suficiente para reducir la pobreza en el Perú?", ponencia presentada al Seminario "Pobreza y Políticas Sociales en el Perú", Red para el Desarrollo de las Ciencias Sociales en el Perú y el Programa Latinoamericano de Políticas Sociales, Lima 14 de octubre de 1998, documento mimeografiado, 1998.

¿Por qué destinar tantos recursos para reducir la pobreza? La erradicación de la pobreza no solo responde a criterios altruistas. En primer lugar, las actividades orientadas a la formación del capital humano generan mayores capacidades en la población, con lo cual incrementan su productividad y, en consecuencia, aumentan sus ingresos y se amplía el mercado.

En segundo lugar, los programas sociales ayudan a sostener las reformas económicas mediante acciones asistenciales que apoyen a las poblaciones más vulnerables ante los efectos del programa de ajuste económico". En consecuencia, la lucha contra la pobreza se sustenta en fundamentos éticos, económicos y políticos. Naturalmente, es necesario destinar recursos en forma de inversión social (no de gasto social), de tal manera que las políticas sociales cuenten con los medios adecuados para hacer frente a la pobreza.

¿Cómo luchar contra la pobreza? Esta pregunta involucraría el desarrollo de una diversidad de argumentos que rescaten las experiencias internacionales e institucionales. Sin embargo, la experiencia reciente en el Perú apunta que, estadísticamente hablando y según versiones oficiales, la inversión social del sector público habría contribuido a una reducción de 12 puntos porcentuales del nivel de pobreza, al compararse las cifras de 1997 con las de 1990<sup>1</sup>.

No obstante, ¿cómo sienten los grupos vulnerables? ¿Cuáles son las necesidades prioritarias según las propias familias en extrema pobreza? ¿Qué medios sugieren ellos mismos para salir de su condición de indigencia?

Según los resultados de la Encuesta HOPE 1998 aplicada a 2,045 hogares de pobreza extrema de 44 distritos urbanos y rurales, a los que la Estrategia Focalizada de Lucha contra la Pobreza identificó como grupo meta, se concluye tres cosas importantes:

Primero, el 52,6% de los hogares de pobreza extrema siente que su situación económica ha estado peor en 1998 que en el año

9. Parodi, Carlos, *Economic de las políticas sociales*, Biblioteca Universitaria, Lima: CIUP, 1997.

10. Pandolfi, Alberto, *Presentación Oficial del Presidente del Consejo de Ministros ante el Congreso de la República el día 6 de setiembre de 1998*, Lima, 1998.

1997. Particularmente, en el Cuadro No.3 se capta que la sensación de malestar es del orden del 64,5% en Cajamarca, contradictoriamente a lo que podría pensarse dado que tanto las fuentes cooperantes como el Estado han estado inyectando ingentes recursos desde 1990.

Cuadro No.3

SENSACION DE BIENESTAR ECONOMICO DE JEFES DE  
HOGARES DE POBREZA EXTREMA EN 1998 EN  
COMPARACION CON 1997  
(porcentaje)

	Departamento				Total
	Lima	Cuzco	Cajamar- ca	Loreto	
Igual	30,1	41,9	32,0	46,5	36,6
Mejor	11,8	11,4	3,4	15,4	10,7
Peor	58,1	46,7	64,5	38,1	52,6
Total	100,0	100,0	100,0		100,0

Fuente: Encuesta HOPE, 1998. Proyecto CIUP-IDRC "Monitoreo del Programa de Lucha contra la Pobreza".

Elaboración propia.

Segundo, respecto a cuales son las necesidades prioritarias, el 20,2% de los jefes de las familias pobres extremas piensa que es sumamente urgente tener un empleo con el fin de salir de su condición de indigencia. Adicionalmente, la provisión de agua y vivienda son necesidades prioritarias para otro 20% según la escala definida por las familias, tal como se muestra en el Cuadro No.4.

Tercero, como se observa en el Cuadro No.5, solo el 4,7% de las familias indigentes cree que el gobierno central solucionara sus problemas económicos!. Esto resulta un cambio muy impor-

11. Según Vasquez, E.; C. Aramburu; C. Figueroa y C. Parodi, *Primeros resultados de cruces de variables de la Encuesta a Hogares de Pobreza Extrema HOPE 1998, base de datos de Lima*, mimeo, Lima: CIOP-IORC, 1998.

tante respecto a la mentalidad de las propias familias, en tome del grado de conciencia de que el esfuerzo individual es la fuerza motriz para progresar. A su vez, el Estado debe leer esta cifra como llamada de atención para abandonar cualquier proyecto asistencialista y de carácter clientelista. Lo rentable para el gobierno es proveer condiciones para que la inversión privada rápidamente genere una demanda creciente y estable de empleo, pues el trabajo es para los jefes de familia el factor determinante en la percepción de bienestar de los estratos de extrema pobreza. Ciertamente, el dejar de atender este pedido y el propio dinamismo de la economía moderna alimentan en los pobres extremos el temor de quedarse excluidas del mercado laboral y alejarse de alternativas de bienestar.

## Cuadro No.4

NECESIDADES PRIORITARIAS SEGUN LOS JEFES DE  
FAMILIAS EN POBREZA EXTREMA  
(En porcentaje)

	Departamento				Total
	Lima	Cuzco	Caja- marca	Loreto	
Trabajo para uno mismo	26.3	14.8	22.9	10.8	20.2
Agua	7.4	9.2	9.5	26.3	11.9
Alimentos	4.0	9.5	16.1	10.5	8.8
Vivienda	13.2	1.9	11.2	7.3	9.3
Luz	1.1	11.4	0.5	11.8	5.2
Desaque	2.9	3.9	1.2	7.5	3.6
Salud (hospitales)	2.2	1.7	2.2	7.5	3.2
Activos para la producción	0.9	4.4	5.8	5.0	3.4
Otros	42.1	43.2	30.7	13.5	34.4
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Fuente: Encuesta HOPE, 1998. Proyecto CIUP-IDRC "Monitoreo del Programa de Lucha contra la Pobreza".

Elaboración propia.

Cuadro No.5

PRINCIPALES MEDIOS POR LOS CUALES  
LOS JEFES DE HOGAR ALIVIARÍAN SU CONDICION  
DE POBREZA EXTREMA

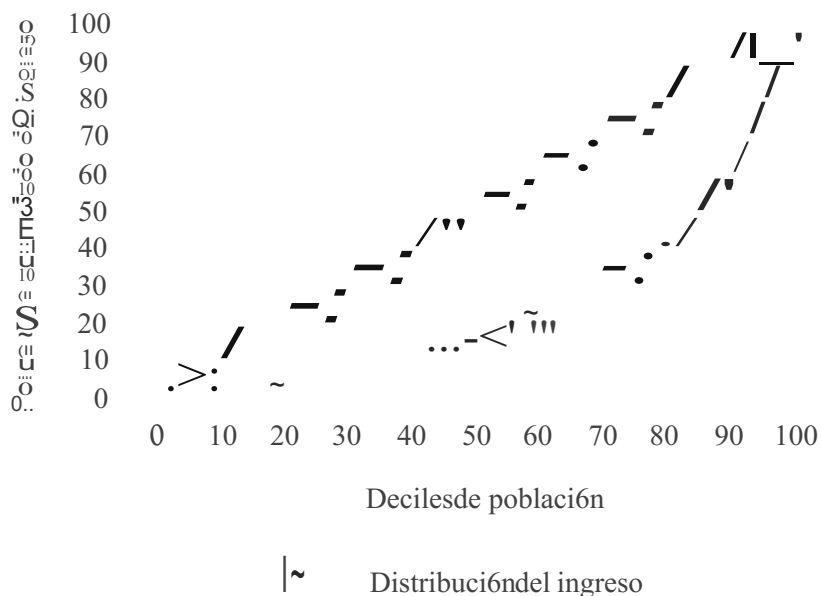
	Departamento				Total
	Lima	Cuzco	Cajamarca	Loreto	
Trabajando	102	93	92	93	380
Buscando otro trabajo	138	17	34	48	237
Prestamos para la vivienda	87	13	27	8	135
Gestionando par medio de la dirigencia o sus comites	50	13	14	47	124
Solicitando apayo a la munici- palidad	23	29	14	46	112
Ahorrando	48	5	10	26	89
Con ayuda del gobierno central	21	30	26	19	96
Otros	337	212	194	113	856
Total	806	412	411	400	2029

Fuente: Encuesta HOPE, 1998. Proyecto CIUP-IDRC "Monitoreo del Programa de Lucha contra la Pobreza" .

Elaboración propia.

Si estadísticamente se ha calculado una reducción de los niveles de pobreza en el Perú en el período 1990-97, ¿por qué la población más vulnerable siente y piensa que la realidad es otra? Una hipótesis sería que los beneficios del programa económico y de la inversión social no necesariamente están llegando a la población más necesitada. ¿Cómo se podría tener una aproximación cuantitativa de esta preocupación? Para ello se recurre a la Curva de Lorenz, cuya estimación muestra una distribución regresiva del gasto total, donde el 20% de la población más pobre absorbe menos del 3% del total de ingreso, mientras que el 20% de la población con mayores ingresos absorbe alrededor del 50% del total de ingresos. Esto se puede ver claramente en el gráfico siguiente.

## Grafico No. 1

CURVA DE LORENZ DE LA DISTRIBUCION  
DEL INGRESO POR DECILES DE POBLACION, 1997

Fuente: ENNN 1997, Lima, Peru.  
Elaboración propia.

Los hallazgos presentados son contrastantes y preocupantes: creciente gasto social per capita, cumplimiento del 20% de inversión en los servicios sociales básicos, sensación mayoritaria de malestar, percepción de inoperatividad e inactividad de autoridades públicas y programas sociales, y mínima captación de recursos públicos por los deciles de bajos ingresos. Es a partir de estos hallazgos que se deriva la importancia de que las propias instituciones inviertan en capitalizar experiencias de evaluación, con el propósito de que su 'capital institucional' tenga el impacto esperado: reducir la pobreza en el Perú.

Para ella cabe explorar cuáles son las experiencias que tienen un efecto mayor en el bienestar, que hacen que la gente sienta y piense que las alternativas de solución a su situación de indigencia

seran permanentes. En consecuencia, se precisa evaluar los programas sociales de lucha contra la pobreza con el fin de identificar los proyectos mas rentables socialmente, que logren que los recursos publicos e internacionales generen alternativas de desarrollo sostenible. Para cumplir con este objetivo cabe preguntarse, ¿Que herramientas son necesarias y accesibles?

## 2. *La evaluación como herramienta de trabajo*

¿Como evaluar un programa social? Con este fin se utilizaba, decades atras, la evolucion del gasto publico social; se asumia entonces que un mayor gasto generaba una mayor reduccion de la pobreza. Sin embargo, esta forma de evaluar no mide efectivamente si se alcanzan los objetivos de los programas sociales. La nueva alternativa consiste en evaluar microeconomicamente cada programa especifico. De esta forma la evaluacion de proyectos sociales determina si se esta optimizando el uso de recursos para maximizar el impacto al menor costo. Esta constituye una evaluacion costo-impacto de los programas sociales, es decir, una aplicacion de la metodologfa de la evaluacion privada de proyectos.

¿Porque es tan importante la evaluacion de proyectos sociales? Dada la escasez de recursos, es necesario contar con herramientas que permitan asignar eficientemente la inversion social hacia aquellos proyectos que generen un mayor impacto a un menor costo, esto es, que sean rentables socialmente. Se ha estimado que para reducir en 50% los Indices de pobreza extrema en el Peru durante el periodo 1996-2000, se habria requerido una inversion social que ascendiese a los US\$ 2,700 millones de dolares".

¿Como asignar tales fondos de una manera eficiente? ¿Como evaluar el impacto de la inversion social? ¿Como mejorar los criterios de decision para focalizar la inversion social y aumentar la eficiencia y eficacia de los programas sociales? Estas son las preguntas que conducen a disñar e implementar sistemas de evaluacion capaces de medir el impacto de los proyectos sociales sobre el

bienestar de la población. A continuación, se presenta muy sucintamente los aspectos metodológicos de la evaluación, en general, y del monitoreo, en particular, de la lucha contra la pobreza.

Como seriala Vedung, existe un disputado debate acerca de los fundamentos metodológicos y la orientación práctica de la evaluación de proyectos". Según la Agencia Internacional para el Desarrollo de los Estados Unidos (USAID), las experiencias de monitoreo y evaluación no siempre han sido satisfactorias". De igual forma, el Banco Mundial considera que la falta de atención a las actividades de evaluación constituye un factor clave para explicar, en parte, el deterioro en la *performance* de su cartera de proyectos". ¿Que puede explicar este descontento con las metodologías tradicionales de evaluación de proyectos?

Tal como se señaló anteriormente, en un inicio, un primer enfoque para abordar la evaluación se basaba en el análisis de la evolución del gasto público social, asumiendo que un mayor gasto implicaba necesariamente menores índices de pobreza. No obstante, esto no media si los objetivos de los programas sociales eran alcanzados". Dadas las limitaciones de este primer intento de evaluación, se pensó aplicar a la evaluación social de proyectos la metodología del análisis costo-beneficio. Este enfoque compara los beneficios con los costos que dichos proyectos implican para la sociedad, es decir, busca determinar el efecto que estos presentan sobre el bienestar de la sociedad. ¿De que depende el bienestar social? Este análisis se limita a considerar el efecto del proyecto sobre el monto y distribución del ingreso nacional a lo largo del tiempo. Sin embargo, la evaluación social de un proyecto difiere de la evaluación privada debido a que captura beneficios y costos sociales indirectos, también conocidos como externalidades, ante lo cual surge la pregunta (y el problema) de, ¿cómo medir en términos monetarios aquellos costos y beneficios? Mas aun, la evaluación social debe considerar también costos y beneficios que son considerados intangibles debido a que no se puede medir el con-

13. Vedung, Evert, *Public Policy and Program Evaluation*, 1997.

14. USAID, *Diserlando sistemas de monitoreo y evaluación: t6picos y oportunidades*, <http://www.info.usaid.gov>. 1996.

15. UNICEF: <http://www.unicef.org>.

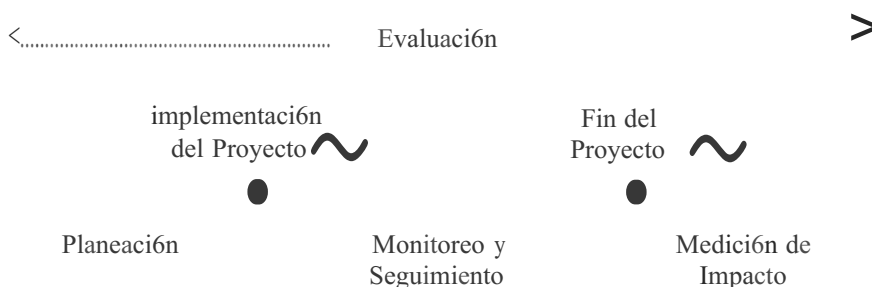
16. Parodi, Carlos, *op. cit.*

cepto que refleja el costo o beneficio o no es posible valorarlo. En conclusion, este analisis, al no poder determinar todos los costos y beneficios generados por un proyecto, induce a un proceso de asignacion de recursos que depende de consideraciones economicas, politicas y sociales. Actualmente, este enfoque ha perdido interes aun para el Banco Mundial, entre muchas razones, porque falla en responder preguntas fundamentales para quienes implementan proyectos sociales".

¿Que es la evaluacion de proyectos? La evaluacion de proyectos puede ser definida como un proceso retrospectivo por el cual se emiten juicios acerca del desempeño de todas las etapas del proyecto; dado que es un proceso analítico general, puede y debe ser aplicado a todas las etapas del desarrollo de un proyecto y no solo a la parte final como en el caso anterior". USAID sostiene que pueden surgir problemas durante cualquier momento dentro del ciclo del proyecto: desde su planeacion hasta el final", por esto la evaluacion debe ser llevada a cabo en cada etapa. El Grafico No.2 muestra el proceso de evaluacion en todas las etapas del proyecto.

Grafico No.2

ESQUEMA DE MONITOREO Y EVALUACION DE IMPACTO



17. Devarajan, S. et al, *Journal Research Observer*, Washington D.C.: The World Bank, octubre 1997.

18. Vedung, Evert, *op. cit.*

19. USAID, *op. cit.*

Pero quizas aun mas importante es entender el ciclo de la evaluacion, el cual puede entenderse a travcs de Grafico No. 3 de la siguiente manera:

### Grafico No.3

#### EL CICLO DE EVALUACION

##### Recoleccion de la informacion y anallsts de la sltuacton

Revisar las polfticas nacionales y el desarrollo de program as anteriores.  
Revisar los estudios anteriores, las encuestas realizadas, las fuentes de información, etc.

∴

|

—  
—

##### Programa y proyecto de evaluaclon

Realizar una evaluación retrospectiva.

1-

■ ■

■ ■

—

##### Planeamiento del programa y formulacion del proyecto

Identificar el problema.  
Formular la estrategia.  
Definir los objetivos.  
Analizar las restricciones.  
Planificar el tiempo.

##### Implementar el proyecto y el programa

Comenzar la evaluación.  
Monitorear.  
Investigar.

|~

### 3. *Dificultades en la evaluación*

El proceso de evaluar políticas públicas presenta algunas dificultades en su aplicación<sup>20</sup>. El primer problema consiste en determinar los propósitos y objetivos generales de la evaluación. Es preciso entender que el fin de toda evaluación es emitir juicios acerca de la intervención pública que permita a los hacedores de política actuar de manera más eficiente y efectiva al momento de asignar recursos.

El objetivo principal del proceso de evaluación es mejorar la administración de los proyectos para asegurar un uso óptimo de los recursos y de los fondos de financiamiento. Ciertos organismos internacionales sostienen que la evaluación es una herramienta de aprendizaje y mejoramiento de los programas sociales, cuyos principales objetivos son los siguientes<sup>21</sup>:

- i. Mejorar la administración de los programas, proyectos y actividades para una asignación eficiente de recursos.
- ii. Aprender de experiencias para mejorar la relación, el método y los resultados de los programas de cooperación,
- iii. Fortalecer la capacidad de evaluación de las agencias gubernamentales, organizaciones no gubernamentales y las comunidades locales.
- iv. Reunir a las agencias donantes con el propósito de que juzguen el uso de sus recursos.
- v. Proveer información para respaldar y fomentar políticas, programas y recursos que mejoren las condiciones de vida de los niños y las mujeres.

Para el logro de los objetivos de la evaluación y el monitoreo, se precisa de una serie de instrumentos, para lo cual se plantea a continuación algunas sugerencias<sup>22</sup>. El Gráfico No. 4 presenta la correspondencia entre objetivos e instrumentos que es necesario tener en cuenta.

20. Vedung, Evert, *op. cit.*, p. 35.

21. UNICEF, *Monitoring and Evaluation Manual. A Unicef Guide for Monitoring and Evaluation: Making a Difference?*, 1996.

22. *Ibid.*

## Grafico No.4

CORRESPONDENCIA ENTRE OBJETIVOS  
Y HERRAMIENTAS DE EVALUACION

## OBJETIVOS

Mejorar la administración de programas y proyectos y asegurar un uso óptimo de los recursos y los fondos. I~

Aprender de experiencias para mejorar la relación, los métodos y los resultados de un programa de cooperación. I', I",

Proceso que explique cómo se han logrado resultados que facilitan la toma de decisiones.

Fortalecer la capacidad de monitorear y evaluar de las agencias gubernamentales y no gubernamentales, así como de las comunidades locales. I. P

Trabajo con un grupo de agentes y personal responsables del proyecto, y con la comunidad involucrada.

Reunir a los donantes para que comprueben que sus fondos han sido y son utilizados eficiente y efectivamente.

Proveer información para respaldar y fomentar políticas, programas y recursos que mejoren las condiciones de vida de los niños y las mujeres.

1. --

Un segundo problema consiste en determinar quien debería estar a cargo de la evaluación y como debería estar organizada. Principalmente, una evaluación puede ser de dos tipos: (i) interna o (ii) externa. La conveniencia de cada una depende del propósito de la evaluación, problema determinado en el planteamiento anterior. Si se trata de rendir cuentas, lo más apropiado es la evaluación externa, pues suele ser más imparcial y por ende más creíble. Por otro lado, si el propósito de la evaluación es implementar mejoras en el proceso de intervención pública, la autoevaluación facilita un aprendizaje más rápido a un menor costo. Finalmente, ambas pueden ser aplicadas si se quiere aprender de experiencias provenientes de otras agencias<sup>23</sup>. Para los organismos internacionales, uno de los objetivos dentro del programa de evaluación es concluir con cierto grado de certeza que los recursos son utilizados eficiente y efectivamente. Para esto, se sugiere que la evaluación se lleve a cabo bajo la dirección de agentes externos al proyecto<sup>24</sup>.

23. Vedung, Evert, *op. cit.*, p. 35.

24. UNICEF, *op. cit.*, Section I- Introduction, p. 4.

GCua[esson [os resultados de [a intervencion a corto, mediano y [argo plazo? Es momento de abordar e[ problema de [os resultados del proyecto. Para esta parte de la evaluacion, conocida como medicion de impacto, es necesario consultar distintas fuentes de datos, espedficamente, datos estadfsticamente apropiados y oportunamente reco[ectados. Aunque mucho se ha avanzado al respecto, aun persiste la necesidad de conocer el impacto de las polfticas y programas sociales, sobre todo en los parses mas pobres de America Latina y el Caribe, para [o cual es crucial contar con informacion precisa acerca de los hogares y comunidades con la finalidad de llevar a cabo una adecuada evaluacion. Pese a que se ha adquirido mucha experiencia en ellevantamiento de encuestas de hogares, son pocas las que sue[en brindar informacion pertinente; [as deficiencias en cuanto a cobertura, confiabilidad de los datos y contenido limitado son algunos problemas que dificultan e[ analisis de impacto". En esta linea, e[ proyecto "Monitoreo del Programa de Lucha contra [a Pobreza", que ejecuta el Centro de Investigacion de [a Universidad del Pacifico, apunta a medir cambios de bienestar y eva[uar el impacto de programas y politicas socia[es orientados a [a poblacion en extrema pobreza.

#### 4. *Eoaluacion y monitoreo*

A[ mencionarse estos dos temas surge [a siguiente pregunta: ccual es [a relacion entre e[ monitoreo y [a evaluacion? La respuesta es la cornplementaciorr". En e[ siguiente grafico puede apreciarse las re[aciones coyunturales y practices entre monitoreo y evaluacion.

25. Por esta razón, el Banco Interamericano de Desarrollo esta ejecutando el Programa para el Mejoramiento de las Encuestas y la Medición de Condiciones de Vida en America Latina y el Caribe, con la finalidad de generar información mas confiable sobre las condiciones de vida de la población en terminos de su alcance, cobertura, confiabilidad y relevancia para los fines de polfticas. Dicho programa es ejecutado con apoyo del Banco Mundial, CEPAL e instituciones y agencias especializadas en los pafses partfcipes, entre ellos el Peru.

26. UNICEF, *op. cit.*

Grafico No. 5

RELACIONES COYUNTURALES Y PRACTICAS ENTRE MONITOREO Y EVALUACION

¿Cual es la frecuencia?	Regular	Episódica
¿Cual es la acción principal?		Evaluar
¿Cual es el propósito básico?	Ajustar el plan de trabajo y comprobar la eficiencia.	Comprobar la efectividad y el impacto para un programa a futuro.
¿Cual es el objetivo central?	<i>Inputs, outputs,</i> resultados de los procesos, planes de trabajo.	Efectividad, relación, impacto, costo - beneficio para un programa futuro.
¿Cuales son las fuentes de información?	Sistemas de rutina, observación directa, reportes sobre el progreso, evaluación rápida,	Supervisores ejecutivos de los programas, prestamistas, encargados de toma de decisiones políticas ( <i>policy - makers</i> ) estudios.

i.Cómo se lleva a cabo?	Sistemas de rutina, observación directa, reportes sobre el progreso, evaluación rápida.	Sistemas de rutina, observación directa, reportes sobre el progreso, evaluación rápida, entrevistas, estudios.
i. Quien lo lleva a cabo?	Supervisores ejecutivos de los programas, supervisores de trabajo, los prestamistas.	Supervisores ejecutivos de los programas, las comunidades de prestamistas, estudios.
i. A quien se reportan?	Supervisores ejecutivos de los programas, supervisores de trabajo, los prestamistas.	Supervisores ejecutivos de los programas, las comunidades de prestamistas, estudios.

## 5. *Monitoreo*

Con el fin de realizar el monitoreo, se debe definir y analizar los siguientes campos de observación:

Grafico No.6

TIPO DE MONITOREO



Para aclarar lo anterior se aplicara el Grafico No.6 al ejemplo de los proyectos de promoción de microempresas de clubes de madres y comedores populares.

- ~ Monitoreo de resultados: ¿cuántas microempresas han logrado la condición de proveedores de medianas y grandes empresas?
- ~ Monitoreo de los procesos, proceso de trabajo: ¿qué sistemas se han desarrollado para el mejoramiento de la producción y productividad, así como de los estándares de calidad a lo largo de las diferentes etapas del proceso de producción de las microempresas?
- ~ Monitoreo de impacto: ¿cómo y en qué medida la constitución de microempresas ha implicado una mejora en la calidad de vida de las familias de las mujeres-accionistas?
- ~ Monitoreo de contexto: ¿cómo percibe una creciente demanda de servicios de las microempresas bajo la modalidad de subcontratación?

Con la finalidad de explorar en detalle sobre el impacto de la inversión social, es preciso concentrarse en el monitoreo de impacto. El objetivo es entender su enfoque particular y su aplicabilidad para evaluar.

## 6. *Monitoreo de impacto*

El monitoreo de impacto permite medir, fundamentalmente, los efectos socioeconómicos que trascienden los objetivos planeados y los resultados esperados de un proyecto o programa; por ejemplo, la mejora de la productividad de la tierra y de los procesos de tratamiento agroecológico de familias campesinas promovidas por PRONAMACHS<sup>27</sup> en las zonas altoandinas. Existe una relación estrecha entre el contexto y los efectos provocados por el proyecto. Por ejemplo, y siguiendo en el caso de PRONAMACHS, la accesibilidad a caminos rurales, así como la disponibilidad de agua corriente y de recursos humanos predispuestos a asumir el riesgo del cambio de procesos productivos, guardan estrecha relación con la velocidad de incorporación de las nuevas técnicas agrícolas y los enfoques de manejo eficiente de la tierra desti-

27. PRONAMACHS es el programa nacional de manejo de cuencas hidrográficas y suelos del Ministerio de Agricultura del Perú.

nada a la agricultura. Estos pueden verse durante el transcurso del proyecto o únicamente una vez que ha concluido. Por ejemplo, cambios en los procesos de preparación de las semillas, las tierras y tratamiento de fertilizantes. Por lo tanto, el monitoreo de impacto puede elaborarse durante la implementación del proyecto y luego durante un largo período posterior a su ejecución. El monitoreo de impacto solo tiene sentido si se lleva periódicamente y por un largo período. Ciertamente, su viabilidad dependerá de los costos y beneficios que se generen.

¿Por qué realizar un monitoreo de impacto? Este tipo de monitoreo sirve para la formulación de política y el pilotaje (manejo o diseño) estratégico.

Los procesos y procedimientos utilizados para llevar a cabo esta técnica son idénticos a los del monitoreo de los resultados; sin embargo, el acometimiento del monitoreo es diferente. El primer paso en el monitoreo de impacto consiste en la formulación de las hipótesis de impacto. Un ejemplo de una hipótesis formulada para programas alimentarios sería la siguiente: la provisión de enriquecidos lácteos a niños entre 3-5 años de edad aumentaría el nivel de hemoglobina de la sangre de niños desnutridos. Sobre la base de los posibles efectos se seleccionan los campos por observar que serán evaluados a través de los indicadores pertinentes.

Las hipótesis de impacto permiten determinar los elementos hacia los cuales se desea dirigir la atención, a la vez que los campos de observación se seleccionan sobre la base de los objetivos del proyecto. Es importante considerar los puntos de vista del mayor número de involucrados en el proyecto, ya sean los ejecutores o los beneficiarios, a quienes se les debe preguntar acerca de los efectos deseados y no deseados que esperan del proyecto. Se puede observar ciertas hipótesis a través de datos o imágenes presentados en secuencias temporales.

Al planificar un monitoreo de impacto se puede solicitar ayuda externa para facilitar la labor, pero no delegarla, pues los actores de un proyecto poseen información que debe influir en el proceso de elaboración y tienen la ventaja de reflexionar sobre la base de la autoobservación. La formulación de un sistema de impacto contiene las siguientes etapas:

### Graffeo No. 7

## ETAPAS PARA LA FORMULACION DE UN SISTEMA DE IMPACTO

1. Creación de un grupo de trabajo de 5 a 8 especialistas seleccionados de las organizaciones involucradas en el proyecto que incluya asesores externos, encargados de planificar las siguientes etapas.
  
2. Critica de objetivos: discusión de los distintos objetivos del proyecto. Elaboración de hipótesis de impacto. Presentación por desarrollo económico, recursos naturales, administración, etc.
  
3. Apertura y separación de perspectivas: breves entrevistas con los grupos afectados acerca de los cambios en la región con duración de 4 a 6 días.

El siguiente paso consiste en desarrollar talleres en los que se traten los temas siguientes:

- i. Discusión sobre las hipótesis de impacto y delimitación del sistema por observar.
- ii. Ponderación y selección de los principales campos de observación.
- iii. Indicadores y fuentes de información.

De esta manera, la institución ha desarrollado las hipótesis de impacto y consecuentemente el proceso para implementar el monitoreo de impacto.

### 7. *Indicadores*

La evaluación se basa en el análisis de Índices que conduzcan a formar una opinión sobre la intervención pública o privada. En el campo de la inversión social, existen tantos Índices que expresan

relaciones de medición de impacto como dimensiones de los problemas específicos por evaluar. A pesar de la posible frondosidad de opciones, se precisa invertir recursos para la construcción de indicadores pues es el punta de partida de toda evaluación. Existen varios tipos de indicadores de resultados, de *inputs*, *outputs*, eficiencia y ultimamente se ha prestado gran importancia al indicador *benchmarkini*<sup>28</sup>. Los indicadores en el campo de la inversión social van más allá de medir solo variaciones de bienestar (en sus múltiples dimensiones y especificidades), también procuran cuantificar el beneficio generado por las externalidades generadas sobre aquellos que no estaban considerados como beneficiarios del proyecto.

Las propiedades deseables de todo indicador son las siguientes<sup>29</sup>:

- i. No ser ambiguo.
- ii. Ser consistente: proveer información objetiva.
- iii. Especificidad: debe reflejar los elementos que el proyecto pretende cambiar.
- iv. Ser sensible a cambios en el proyecto.
- v. Ser de fácil recolección.

Desde la óptica del Banco Mundial, la construcción de los indicadores y su importancia tienen las siguientes características:

#### Cuadro No.6

#### INDICADOR SEGUN TIPO DE IMPACTO

Tipo de impacto	Indicador cuantificable
Trabajo e ingreso	Ingreso familiar total
	Origen de los ingresos
	Estabilidad de los ingresos
	Tipo de empleo
	Número de personas trabajando
	Tasa de participación de la fuerza laboral de grupos particulares
	Proporción de autoempleados
	Proporción de trabajadores en sectores formal e informal

(continúa)

28. USAID, *Performing Monitoring Plan*, <http://www.info.usaid.gov>. 1996.

29. USAID, *Selección de indicadores de resultados*, <http://www.info.usaid.gov>. 1996.

(continuación)

Tipo de impacto	Indicador cuantificable
Características demográficas de la familia	Tamaño de la familia y estabilidad Composición por edades Educación del jefe de hogar y de las madres Proporción de niños que asisten al colegio Estado civil del jefe de hogar Movilidad geográfica
Gastos, calidad y valor de la vivienda	Valor de venta o de alquiler de la vivienda Calidad de la construcción Tamaño de la casa Acceso a servicios
Salud	Tasa de mortalidad infantil y materna Principales causas de muerte Tiempo perdido en la escuela o trabajo debido a enfermedades Acceso a servicios médicos Monto gastado en servicios médicos Medida antropométrica de peso y talla
Patrones de consumo	Monto gastado en la casa Monto gastado en comida Monto gastado en ropa Monto gastado en transporte Monto gastado en salud Monto ahorrado
Participación y actitud de la comunidad	Numero de organizaciones de comunidades en las que participa la familia Numero de amigos en la comunidad o proyecto Organizaciones políticas, sociales y religiosas Participación en programas de ayuda mutua Satisfacción con la comunidad Satisfacción con la situación, social, económica y política.

## 8. *Indicadores de resultados*

Los indicadores de resultados son instrumentos de medida acerca de que tan bien se están alcanzando los objetivos deseados. Por ejemplo, en programas de desayunos escolares se espera un aumento de la asistencia y rendimiento escolar a lo largo del año académico. Los resultados indican cuáles eran estos objetivos, mientras que los indicadores señalan en qué medida han sido alcanzados.

Es fundamental determinar que indicadores son necesarios, ya que, de lo contrario, el proceso de monitoreo no se puede llevar a cabo al costo y en la oportunidad adecuados. En efecto, los indicadores señalan que información debe ser recolectada y que datos o información numérica es útil. Por ejemplo, para un caso

de educación, se tendrá el número de niños/nias que asistieron regularmente durante la semana, notas promedio de los cursos de ciencias y letras por bimestre, entre otros. Así se puede iniciar una evaluación de resultados de manera más objetiva.

2. ¿Cuáles son los pasos para elegir los indicadores de resultados? La respuesta a esta pregunta se puede observar en el siguiente gráfico.

Grafico No.8

PASOS PARA ELEGIR LOS INDICADORES DE RESULTADOS

1. Los resultados propuestos deben ser claros y deben ser expresados en frases cortas, precisas y de fácil comprensión.



2. Se debe hacer una lista acerca de los posibles indicadores: la lista debe hacerse sobre la base de indicadores susceptibles de ser los apropiados para el proyecto.



3. Se analiza cada uno de los posibles indicadores: se debe comprobar que los indicadores sean válidos y apropiados para el proyecto.

1.

4. Se escogen los "mejores" indicadores de resultados.

Ademas de los indicadores de resultados existen indicadores *input*, *output* y de eficiencia. Incluso, ultimarnente, se le esta dando importancia al indicador *benchmarking*.

### Indicadores *input*

Los indicadores *input* miden el sentido o significado de cada proyecto implementado. Pueden ser cuantitativos (por ejemplo, meses de trabajo, monto desembolsado o numero de trabajadores requeridos) o cualitativos (relevancia de la extension agrfcola para las necesidades de los campesinos). Los indicadores *input* son la regia clave en la adrnistracion de un proyecto, y su recoleccion es vital para identificar las causas de cualquier problema que pueda surgir. Sin embargo, aun cuando estos indicadores son una condicion indispensable para el exito de un proyecto, no son suficientes por sf mismos para garantizarlo. Se debe considerar de cualquier modo que los *input* resultan en los *outputs* deseados.

### Indicadores *output* o de proceso

Los indicadores *output* miden la extension a la cual el proyecto esta abocado. Por ejemplo, en un proyecto de mejora de los caminos rurales, los indicadores *output* o de proceso podrian ser la extension del camino construido, la extension del camino rehabilitado y la extension de camino cubierta por sistemas de mantenimiento. En un proyecto de rehabilitacion de nines de la calle en estado de abandono moral y material, los indicadores de proceso podrian ser: el numero de nifios que tienen un ratio promedio de asistencia en la escuela, el numero de nifios que adquieren estandares promedio de nutricion, y el numero de nifios con rendimiento escolar por encima del promedio de la clase.

### Indicadores de impacto

Los indicadores de impacto miden el cambio del nivel de bienestar (entendido en el sentido mas amplio y delimitado segun la naturaleza del proyecto) generado por el conjunto de actividades del proyecto o programa social. Por ejemplo, un programa de capacitacion para la generacion de empleo tiene que tomar en

cuenta diversos indicadores de impacto: nivel de ventas de las pequeñas empresas realizadas bajo el sistema de subcontratación, tamaño de capital de los principales clientes, variación del nivel de consumo de bienes durables por parte de los accionistas de las pequeñas empresas, entre otros.

Los indicadores son clasificados como *input*, *output* o de impacto en relación con los objetivos del proyecto como un todo. Puede haber distintos niveles de objetivos para cada proyecto, como se puede ver en el ejemplo siguiente:

Si se toma como ejemplo un proyecto de desarrollo de una agroindustria de cereales andinos con campesinos de la sierra, se tendrían los siguientes objetivos:

Objetivo inmediato	Objetivo intermedio:	Objetivo total:
Capacitar en aula y planta para crear agroindustria con enfoque empresarial.	Transferir óptimamente sistema de producción y venta de procesados de cereales andinos.	Generar oportunidades de empleo e ingresos sostenibles.

Un indicador será calificado como de *input*, *output* o impacto según refleje el sentido, el proceso o el final en la realización del objetivo total del proyecto, respectivamente.

Sin embargo, muchas veces es difícil distinguir entre los tres tipos de indicadores. Si se considera, por ejemplo, un proyecto de extensión de la agricultura de PRONAMACHS, dos indicadores posibles son (i) el número de campesinos entrenados y (ii) el número de campesinos que utilizan las técnicas recomendadas. El último es evidentemente un indicador de proceso, pero no tenemos como identificar al primero. El entrenamiento es un resultado del proyecto, pero es un *input* para mejorar las prácticas agrícolas. Este ejemplo ilustra que es mejor pensar en los indicadores más bien como un "espectro", comenzando en el extremo izquierdo con *inputs* que conducen a ciertas actividades que son a su vez *inputs* en la realización de los resultados deseados del proyecto. La asignación de algunos indicadores en una de las tres categorías tiene un elemento necesariamente subjetivo, y depende de dónde es que se traza la línea de división. El Banco Mundial, por ejem-

plo, intenta una aproximación consistente a través de los proyectos, pero acepta alguna clasificación diferente. Por ejemplo, en el caso mencionado de la extensión agrícola, ambos podrían ser considerados como indicadores *output*.

Finalmente, los indicadores presentan limitaciones que deben ser tomadas en cuenta. Para el caso de los indicadores *input* y *output*, estos no son muy eficientes para medir la calidad de un servicio ni para definir si se ha alcanzado los objetivos planeados. Para medir esto último es mejor utilizar indicadores de resultados. En el caso de querer utilizar indicadores de eficiencia para comparar resultados entre comunidades, existe el problema en 10 que se refiere a la metodología usada para evaluar los costos; esta puede diferir y por 10 tanto impedir las comparaciones.

## 9. Conclusiones

Los niveles de pobreza, el monto de recursos públicos y privados involucrados y los resultados poco halagadores en torno de la efectividad de la inversión social llaman la atención sobre la necesidad de monitorear y medir el impacto de la intervención.

El presente capítulo parte de la necesidad de conocer la exacta dimensión de la importancia de evaluar la inversión social, la cual se basa en el hecho de que los resultados de las acciones de lucha contra la pobreza son muy limitados.

A lo largo del capítulo se presentan esquemas para comenzar a concebir el enfoque, los procesos y las alternativas de métodos de evaluación. La naturaleza particular de los diferentes tipos de intervención en el campo de salud, educación, nutrición, saneamiento y desarrollo microempresarial exige una reflexión acerca de los diferentes indicadores de medición de impacto. Sin embargo siempre tiene que tomarse en cuenta las limitaciones de los indicadores y no dejarse dominar por la medición por la medición de algo tan vital: la mejora de la calidad de vida de los segmentos de más bajos ingresos.

### Bibliografía

- Cuanto S.A., *Resultados de la ENNIV 1997*, Lima: 1998.
- Devarajan, S. et al, *Journal Research Observer*, Washington D.C.: The World Bank, octubre 1997.
- Fontaine, Ernesto, *Evaluación de proyectos*, Santiago de Chile: 1996.
- Ministerio de la Presidencia, *Estrategia focalizada de lucha contra la pobreza*, Lima: 1996.
- Pandolfi, Alberto, *Presentación oficial del Presidente del Consejo de Ministros ante el Congreso de la República el día 6 de setiembre de 1998*, Lima: 1998.
- Parodi, Carlos, *Economía de las políticas sociales*, Biblioteca Universitaria, Lima: CIUP, 1997.
- UNICEF, página en internet (ver en: <http://www.unicef.org>)
- UNICEF, *Monitoring and Evaluation Manual. A Unicef Guide for Monitoring and Evaluation: Making a Difference?*, 1996.
- USAID, *Diseñando sistemas de monitoreo y evaluación: tópicos y oportunidades*, 1996 (ver en: <http://www.info.usaid.gov>).
- USAID, *Performing Monitoring Plan*, 1996 (ver en <http://IAI\AIVJ.info.usaid.gov>).
- USAID, *Selección de indicadores de resultados* (ver en: <http://www.info.usaid.gov>), 1996.
- Vasquez H., Enrique, *Accesibilidad y operatividad de los programas sociales en el Perú: una visión desde los pobres extremos*, presentación en el marco del Primer Encuentro HOPE, Lima: Universidad del Pacífico, enero 1999.
- Vasquez H., Enrique, *Perfil del impacto social de la globalización en el Perú*, mimeo, Lima: CIUP, 1998.
- Vasquez H., Enrique, *Política e inversión en servicios sociales básicos*, presentación en el marco del seminario "Política Social y Desarrollo Humano", Lima: Universidad del Pacífico, noviembre 1998.
- Vasquez Enrique, "Políticas sociales y servicios sociales básicos: es suficiente para reducir la pobreza en el Perú?", ponencia presentada al Seminario "Pobreza y Políticas Sociales en el Perú", Red para el Desarrollo de las Ciencias Sociales en el Perú y el Programa Latinoamericano de Políticas Sociales, Lima 14 de octubre de 1998, documento mimeografiado, 1998.
- Vasquez, E.; C. Aramburu; C. Figueroa y C. Parodi, *Primeros resultados de cruces de variables de la Encuesta a Hogares de Pobreza Extrema HOPE 1998, base de datos de Lima*, mimeo, Lima: CIUP-IDRC, 1998.
- Vedung, Evert, *Public Policy and Program Evaluation*, 1997.



TERCERA PARTE  
METODOLOGIAS APLICADAS



# *Estimacion de los posibles impactos de un programa de lucha contra la pobreza*

Pedro Francke

## *1. Introduccion*

La reduccion de la pobreza es uno de los grandes retos del Peru actual. El ajuste estructural iniciado en 1990 produjo una fuerte reduccion de los ingresos y la calidad de los servicios basicos para amplios sectores de la poblacion, lo cual agravó la situacion de pobreza. La recuperacion economica posterior ha producido una mejora en los niveles de empleo e ingresos, y ha llevado a una recuperacion de los ingresos fiscales que ha permitido la aplicacion de programas sociales de mucho mayor alcance.

En el ambito de la investigacion se considera como materia no zanjada la comparacion de la situacion actual con la previa al ajuste en materia de pobreza, debido a las dificultades de poder contar con la informacion necesaria, particularmente en lo referente a la situacion de las familias antes del ajuste. Sin embargo, mas alta de este debate, los niveles de pobreza en la poblacion peruana siguen siendo sumamente elevados, lo que llevo al presidente Fujimori a plantear, como una de las grandes metas para su segundo periodo de gobierno, la reduccion de la pobreza extrema a la mitad.

Las estrategias de reduccion de la pobreza suelen combinar la provision directa por parte del Estado de bienes y servicios basicos con mecanismos que, a traves del mercado, faciliten a la poblacion la obtencion de empleos con ingresos adecuados. Estos mecanismos y recursos pueden cubrir una necesidad de consumo y permitir la acumulacion de capital humano que redunde a futuro en mayores ingresos familiares.

No obstante, en los ultimos años, los proyectos de lucha contra la pobreza orientados a elevar el empleo y los ingresos de la poblacion pobre en el Peru han adquirido una importancia creciente. Las razones de este cambio pueden encontrarse en la demanda de la poblacion por empleo e ingresos como su principal preocupacion, las debilidades del modelo economico para generar mediante el mercado el numero de empleos con la calidad desea-

da, los avances existentes en materia de servicios básicos, y la mayor capacidad institucional lograda por las ONG y las instituciones estatales. Algunos de los programas y proyectos que pueden considerarse de este tipo son los referidos al otorgamiento de microcréditos, asistencia técnica y transferencia de tecnología en zonas pobres, construcción de caminos y otras vías de transporte rurales, construcción de pequeñas obras de irrigación, promoción de la organización de los microproductores, desarrollo de sistemas e infraestructura de comercialización agrícola en zonas pobres.

Es importante realizar aproximaciones al efecto que programas de lucha contra la pobreza, como los propuestos, podrían tener en el mediano plazo. Aun cuando cualquier cifra es referencial y aproximada, permite tener una idea, un orden de magnitud, de los resultados que pueden esperarse. Como se verá a continuación, existe evidencia de que las insuficiencias de mercado afectan significativamente los ingresos de los pobres rurales, y que con una inversión importante, pero al alcance del Estado peruano, se puede lograr un efecto sustantivo sobre la pobreza extrema.

## 2. *Efectos sobre los ingresos*

El impacto de los proyectos de ampliación de capacidades productivas depende de múltiples factores, entre los que destacan (i) la adecuación de los proyectos a las realidades locales, (ii) la participación de los beneficiarios, (iii) la resolución efectiva por parte de los proyectos de las principales trabas al aumento de la productividad y los ingresos, (iv) la sostenibilidad de los proyectos, y (v) la colaboración con otras instituciones públicas y privadas.

Para tener una aproximación del impacto que los distintos proyectos podrían tener sobre la pobreza, se ha realizado un análisis econométrico de los determinantes de los ingresos de los productores agropecuarios en las zonas rurales.

El análisis considero como los principales determinantes del ingreso per capita de los hogares a los siguientes<sup>1</sup>:

1. Para otro trabajo al respecto, ver Lopez, Ramon y Carla della Maggiora, *Rural Poverty in Peru: Stylized Facts and Analytics for Policy*, mimeo, College Park (EE.UU): University of Maryland, 1997.

- ~ Características demográficas de los hogares: número de miembros (NPERS), tasa de dependencia (TASADep).
- ~ Características sociales de los hogares: lengua materna del jefe (LENGUA), región donde habitan (costa, sierra o selva: SIERRUR, SELVARUR).
- ~ Variables de capital humano: nivel de estudio promedio de los trabajadores (ESTPEAP), años de experiencia (EXPER), años de experiencia al cuadrado (EXPERCUA).
- ~ Tipo de inserción en el mercado laboral: si está asegurado el jefe de hogar (ASEGUR).
- ~ Activos productivos: hectáreas de tierra que tiene en total (TERRENO), hectáreas de tierra que cultiva (TERRCULT), condición de tenencia de la tierra (propietario o no, PROPIET).
- ~ Problemas de infraestructura económica: si la forma de acceso a su centro poblado es mediante camino de herradura (ACCES02).
- ~ Nivel de desarrollo tecnológico: aproximado como el uso de semillas (COMPSEMI), fertilizantes (COMPFERT) y pesticidas (COMPEST).
- ~ Acceso al crédito (CREDIT01) y distancia a la agencia bancaria (DISTAGBA).

La variable dependiente utilizada fue el logaritmo del consumo per capita.

Lamentablemente, la información de base utilizada (la Encuesta de Niveles de Vida, ENNIV 1994) no incluye información sobre si las tierras son irrigadas o no; se buscó aproximar esta condición mediante el número de cosechas promedio al año, pero esta variable no resultó significativa. Otras variables que no resultaron significativas fueron el tamaño del centro poblado, el tiempo de migración, la tasa de asalariamiento, la distancia a la asistencia técnica, la existencia de un tractor en el centro poblado, la distancia que se debe recorrer a pie hasta acceder a transporte motorizado y el porcentaje de autoconsumo de la zona (el segmento de la encuesta).

Los resultados obtenidos se muestran en el Cuadro No. 12. Un año de estudios adicional promedio de los que trabajan eleva los ingresos per capita en 5%, el hablar quechua, aymara o nativo reduce los ingresos en 20%, estar asegurado (*proxy* de tener empleo formal) aumenta los ingresos en cerca de 43%, y vivir en la selva rural reduce los ingresos en un 20%.

Cuadro No.1

## REGRESIONES DEL CONSUMO

Variable	Coefic.	t	Efecto
ACCES02	-0.107	-2.25	-10.1 %
ASEGUR	0.360	5.16	43.3%
COMPEST	0.145	3.41	15.6%
COMPFERT	0.096	2.23	10.1%
COMPSEMI	0.088	2.20	9.2%
CREDITO 1	0.143	3.04	15.4%
DISTAGBA	-0.002	-2.47	-0.2%
ESTPEAP	0.052	7.94	5.3%
EXPER	0.021	2.95	2.1%
EXPERCUA	0.000	-2.66	0.0%
LENGUA	-0.216	-5.30	-19.4%
NPERS	-0.101	-12.32	-9.6%
PROPIET	0.105	2.40	11.1%
SELVARUR	-0.225	-3.53	-20.1 %
SIERRUR	0.119	2.06	12.6%
TASADEP	-0.143	-6.15	-13.3%
TERRCULT	0.025	2.48	2.5%
TERRENO	0.004	4.32	0.4%

El ser propietario del terreno tiende a elevar los ingresos en 11%, pero la extensión del terreno de cultivo solo incrementa los ingresos en un 2.5% por hectarea, y la extensión de las tierras totales en solo 0.4% por hectarea.

No tener camino significa un 10% menos de ingresos. La compra de insumos (semillas, fertilizantes y pesticidas) afecta, cada una, entre un 9% y 15% a los ingresos; la falta de los tres lleva a

2. Se utilice el procedimiento *stepwise*, que escoge las variables más correlacionadas y desecha a aquellas que no aportan significativamente a la explicación del fenómeno.

34% menos de ingresos. En el caso del crédito, la falta de acceso al mismo implicaría ingresos menores de alrededor del 15%.

Estos resultados tienden a señalar que la importancia de estos problemas tiene una influencia significativa sobre los ingresos de los agricultores pobres. Sin embargo, hay que anotar que en el caso del crédito, la relación encontrada puede estar reflejando una relación cuya causalidad es inversa, es decir, que un mayor nivel de ingresos lleva a un mayor uso de crédito y no al revés.

No obstante lo anterior, el uso de crédito sí conlleva a una serie de beneficios que afectarían el ingreso de los hogares. Dentro de estos beneficios están el acceso a técnicas modernas (ya que se posibilita la compra de los insumos requeridos), la eliminación o reducción de fluctuaciones en el consumo debidas a condiciones climáticas, la ampliación de la superficie cultivada (si es que hay algún terreno disponible), así como el inicio de nuevos negocios, ya sea del tipo comercial o de algún otro.

El análisis reseñado confirma la importancia del impacto de las fallas e insuficiencias de mercado sobre la pobreza rural. Sin embargo, los coeficientes obtenidos deben tomarse únicamente en forma referencial por dos razones. La primera es que las estimaciones no consideran la probable endogeneidad de algunas de las variables explicativas"; y la segunda es que se trata de estimaciones para un conjunto de hogares rurales, mientras que los proyectos por financiar deben partir de un análisis local de los problemas y potencialidades existentes en la zona donde se llevara a cabo el proyecto.

Es debido a lo anterior que se realizan estimaciones de los efectos de la pobreza considerando "proyectos típicos" que tengan una rentabilidad de 12% anual calculada con un período de recuperación de cinco años. Cabe señalar que esta tasa de rentabilidad es la mínima aceptada para proyectos productivos de acuerdo con los términos del FONCODES II, mientras que el plazo de cinco años es un plazo relativamente alto utilizado en la evaluación de dichos proyectos (generalmente se encuentra entre 3 y 5 años).

3. Para enfrentar este problema se intentaron estimaciones con el método de mínimos cuadrados de 3 etapas; sin embargo, se obtuvieron coeficientes demasiado elevados para variables como el crédito, lo que indica que no se habría resuelto el problema de variables no observadas,

### 3. *Aumento de ingresos y disminucion de la pobreza*

Tal como indica el analisis anterior, los programas de ampliacion de las capacidades productivas podrian tener efectos importantes sobre los niveles de ingreso de la poblacion rural. Ahora bien, ccuanto de ese aumento de los ingresos se refleja en una reduccion de la pobreza?

El Cuadro No.2 muestra el nurnero de personas que verfan afectada su condicion de pobres o pobres extremos si toda la poblacion pobre, de cada una de las regiones consideradas, viera aumentar sus ingresos en la misma proporcion. Como se puede observar, un aumento de 20% en los ingresos reduciria la pobreza extrema en la sierra rural en casi 7 puntos porcentuales (es decir, unas 200 mil personas), yen la selva rural en 8 puntos porcentuales (unas 70 mil personas). En estas mismas zonas, la raduccion del porcentaje de personas en condicion de pobreza ante el mismo aumento porcentual de los ingresos, serfa aun mayor (aproximadamente 10 puntos porcentuales en cada caso).

El cuadro muestra, asimismo, que ante incrementos porcentuales iguales de los ingresos se producirian reducciones en la pobreza y pobreza extrema mucho menores en las zonas urbanas que en las rurales; por ejemplo, un aumento de 20% de los ingresos en Lima solo reducirfa la pobreza extrema en 1.5 puntos porcentuales (reduccion mucho menor que la que se obtendrfa en la sierra o selva rurales).

Cuadro No.2

#### NIVELES DE POBREZA ANTE AUMENTO DE LOS INGRESOS

	Pobreza extrema					Pobreza				
	Tasa de crecimientode los ingresos									
	Actual	10%	20%	30%	40%	Actual	10%	20%	30%	40%
Lima metropolitana	4.1	3.7	2.7	2.0	1.5	34.3	31.2	26.3	21.7	17.2
Costa urbana	14.5	11.7	8.9	6.8	5.2	45.1	41.6	37.4	32.6	29.6
Costa rural	28.9	27.2	22.4	19.5	17.3	65.2	59.6	52.8	47.9	41.7
Sierra urbana	12.1	11.3	8.6	7.3	5.1	39.9	36.9	31.8	28.2	24.5
Sierra rural	41.3	38.7	34.6	28.9	24.8	64.2	60.4	55.4	49.8	45.8
Selva urbana	13.2	11.9	8.8	6.3	4.7	36.3	34.9	30.0	24.8	21.2
Selva rural	42.2	38.9	34.1	26.6	21.5	66.4	62.1	56.4	52.0	45.9
Total	18.6	17.0	14.2	11.5	9.4	46.5	43.2	38.2	33.4	29.4

Debe recordarse que el objetivo de reducir la pobreza no debe limitarse a la disminución del número de pobres, sino que se debe considerar como igualmente importante, o aun más importante, el mejorar los ingresos de los más pobres, aun cuando estos no alcancen a superar la línea de pobreza. Esta consideración se sustenta en el hecho de que si la sociedad considera a la pobreza como una situación indigna para los seres humanos, mucho peor debe parecerle una situación de pobreza extrema.

A pesar de ello, concentramos nuestras estimaciones en el indicador de porcentaje de pobres, por ser el que es más observado por la sociedad y de más fácil comprensión. Otros estudios hechos para el Perú, que utilizan indicadores que otorgan mayor peso a los que sufren mayor pobreza (como los denominados FGT2 y FGT3), dan como resultado una mayor disminución de la pobreza ante aumentos de los ingresos",

#### *4. Reducción de la pobreza y presupuesto*

Para poder estimar los posibles efectos sobre la pobreza de una estrategia de proyectos productivos, es necesario unir los dos efectos antes mencionados que son (i) el efecto del proyecto sobre los ingresos y (ii) el efecto de los ingresos sobre la pobreza, lo cual se hará a continuación.

Como se ha indicado, hemos supuesto que los proyectos tienen una rentabilidad de 12% en 5 años, lo que equivale a lograr un aumento promedio de los ingresos del orden del 28% anual. Este es un valor reducido dada la baja rentabilidad (recuérdese que 12% es un mínimo), el relativamente largo período de maduración (hay proyectos de dos y tres años) y el supuesto de que el aumento de ingresos se reparte durante todo el período (aunque muchas veces los proyectos de 4 o 5 años de maduración prácticamente no rinden frutos en los primeros años). En este caso, sin

4. Ver al respecto Medina, Andrés, "Pobreza, crecimiento y desigualdad: Perú 1991-1994", en Moncada, G. y R. Webb (eds.), *¿Cómo estamos? Análisis de la Encuesta de Niveles de Vida*, Lima: UNICEF-Instituto Cuanto, 1996.; Francke P. y A. Medina, "Indicadores de focalización Perú 1994", en *Moneda*, No. 95, año VII, Lima: Banco Central de Reserva, 1995.

embargo, es mejor ser prudente a correr el riesgo de ser exageradamente optimista.

Ademas del supuesto de rentabilidades, un segundo elemento fundamental para el calculo de los impactos sobre la pobreza es el calculo de las llamadas elasticidades pobreza-crecimiento; es decir, estimar en cuanto se reduce la pobreza dado un aumento porcentual de los ingresos de la poblacion". Esta elasticidad varia segun el aumento de los ingresos, por 10 cual se ha considerado un incremento de estos del orden del 30%, similar al obtenido con las rentabilidades y el periodo de recuperacion supuesto.

Cuadro No.3

## CALCULO DE EFECTOS PROBABLES SOBRE POBREZA

	Consumo total de los pobres (st. millones)	Aumento necesario para reducir en un punto porcentual la pobreza		Gasto publico para lograr el aumento del consumo		Filtraciones supuestas (como % de los pobres)	Gasto por persona que deja de ser pobre
		En%	En st. mills	Neto	Bruto		
Uma metropolitana	3.286	2.4%	78	282	336	19%	15334
Costa urbana	2.341	2.4%	56	203	227	12%	11380
Costa rural	515	1.7%	9	32	34	5%	5526
Sierra urbana	1.470	2.6%	38	136	156	15%	10331
Sierra rural	1.710	2.1%	36	128	136	6%	4709
Selva urbana	498	2.6%	13	47	55	18%	10573
Selva rural	575	2.1%	12	43	45	5%	5283

Supuestos:

Proyectos con rentabilidad de 12% en 5 años.

Filtraciones igual al 10% de la población no pobre.

En el Cuadro No.3 se muestran los resultados de la estimación. Al centrar nuestra atención en la sierra rural, se observa que el consumo total de los dos millones ochocientos mil pobres de esta región es de unos 1, 700 millones de soles anuales; se requeriría un aumento del 2.1% en sus ingresos para que la pobreza se reduzca en un punto porcentual, 10 que equivale a 36 millones de

5. Kakwani, N., *Poverty and Economic Growth*, LSMS Working Paper, No. 63, Washington D.C.: Banco Mundial, 1990.

soles. De acuerdo con las rentabilidades supuestas, lograr este objetivo requeriría un gasto de 128 millones de soles.

Sin embargo, sería demasiado optimista considerar que absolutamente todos los beneficios de los proyectos van a ser exclusivamente para los pobres. Por óptima que sea la focalización, siempre tiene un margen de error. En nuestro caso, hemos supuesto que ese margen de error es del orden del 10% de los no pobres; es decir que una de cada diez personas no pobres en cada región también resulta beneficiada. En la sierra rural, esto significa que un 6% de los beneficios son percibidos por personas no pobres, lo que aumenta los costos de reducir la pobreza. Debido a estas filtraciones, reducir la pobreza en la sierra rural en un punto porcentual cuesta 136 millones de soles. Finalmente, en el Cuadro No. 3 se presenta cuánto es el costo per capita del programa, es decir, cuánto cuesta sacar a un pobre de su situación. En la sierra rural, el monto es de 4,709 soles.

Es importante resaltar que los beneficios van más allá del uno por ciento de personas que dejan de ser pobres; en la sierra rural, habría otro 65% de personas que, aunque no dejarían de ser pobres, verían aumentar sus ingresos en uno por ciento. Por otro lado, es conveniente explicar un resultado del cuadro que indica la menor presencia de filtraciones en las áreas rurales que en las urbanas. Este resultado se deriva directamente del nivel de filtraciones supuestas, y es consistente con la mayor presencia de la pobreza en el campo. En la medida que en las ciudades hay menos pobres, la focalización es más difícil y es inevitable que más recursos se filtren hacia personas no pobres.

Destacan varios contrastes entre regiones en el Cuadro No. 3. El menor porcentaje de aumento de ingresos requerido para reducir en un punto porcentual la pobreza en las zonas rurales, se explica porque en esas regiones la distribución de los ingresos está más concentrada alrededor de la línea de pobreza. En otras palabras, hay más personas que tienen ingresos apenas inferiores que la línea de pobreza. Eso se combina, además, con el hecho de que el consumo medio de los pobres rurales es menor que el de los urbanos: notese que en la sierra rural hay más pobres que en Lima, pero que su consumo es apenas la mitad del de los pobres de Lima. Por lo tanto, elevar el consumo promedio de los pobres rurales implica menos soles que elevar el de los pobres urbanos.

El "gasto requerido para sacar a una persona de la pobreza" resume esta situación. Así, encontramos unas diferencias sorprendentes: en la sierra y selva rurales ese monto es la tercera parte que en Lima y la mitad que en otras ciudades. Debe notarse respecto a esto que el cálculo supone que en todas las regiones pueden realizarse proyectos de la misma rentabilidad y sostenibilidad; ese es un tema de debate que en esta oportunidad no abordaremos.

Si los recursos se destinaran exclusivamente a la sierra y selva rurales, 200 millones de soles permitirían reducir la pobreza en un punto porcentual en ambas zonas, lo cual equivale a sacar a unas 56 mil personas de la pobreza. Como se aprecia, resolver el problema de la pobreza no es tarea fácil. Sin embargo, si todos los recursos que se destinan a ese fin realmente logran su cometido de manera sostenible, un gasto de 2,000 millones de soles -como el que podría realizar FONCODES en un quinquenio- bajaría la pobreza en estas zonas de cerca del 65% a cerca del 55%, lo que significa sacar de la pobreza a 560 mil personas.

##### *5. Reducción de la pobreza extrema y presupuesto*

En el cuadro siguiente se presentan los mismos cálculos mostrados en el cuadro anterior, pero exclusivamente para la pobreza extrema. Se puede observar que el consumo de la población en pobreza extrema es mucho más reducido que el de la población en situación de pobreza, tanto por sus menores ingresos como porque esta se encuentra conformada por un menor número de personas. Por otro lado, reducir la pobreza extrema es relativamente más difícil cuando la proporción de personas en esta situación es poca. Ello se refleja en los altos aumentos porcentuales en el consumo requeridos en Lima Metropolitana y las demás ciudades para reducir en un punto porcentual la pobreza extrema. No obstante, debido a que en la sierra y selva rurales incluso el porcentaje de pobres extremos es muy elevado, aproximadamente 45%, los aumentos requeridos en estas áreas no son tan elevados.

## Cuadro No.4

CALCULO DE EFECTOS PROBABLES  
SOBRE POBREZA EXTREMA

	Consumo total de los pobres extremos (S./Millones)	Aumento necesario para reducir en un punto porcentual pobreza extrema		Gasto publico para lograr el aumento del consumo		Filtraciones supuestas
		En%	EnS/. Mills	Neto	Bruto	
Lima metropolitana	211	14.3%	30	109	329	203%
Costa urbana	398	3.9%	16	56	87	56%
Costa rural	145	3.2%	5	17	20	22%
Sierra urbana	225	6.3%	14	51	85	69%
Sierra rural	796	2.4%	19	69	78	12%
Selva urbana	111	4.3%	5	17	28	59%
Selva rural	263	1.9%	5	18	20	12%

## Supuestos:

Proyectos con rentabilidad de 12% en 5 años.

Filtraciones igual al 0% de la población no pobre.

En el cuadro también se observa que las filtraciones son bastante mayores, lo que se debe a la mayor dificultad de focalizar cuando la población objetivo es más reducida. En el caso de Lima, las filtraciones serían sumamente elevadas, dado el bajo porcentaje de pobres extremos. Al mismo tiempo, sin embargo, las ganancias potenciales de la focalización son mayores, si se comparan con aquellas derivadas de programas de cobertura universal.

Como resultado, se observa que reducir en un punto porcentual la pobreza extrema en la sierra y en la selva rural al mismo tiempo, costaría unos 100 millones de soles (78 millones en la sierra y 20 en la selva). Así, un gasto de 2,000 millones de soles permitiría reducir la pobreza extrema en estas dos áreas de 45%, porcentaje en que encuentra actualmente, a 25%, lo cual equivale a que más de un millón de personas (1,120,000) dejen esa condición. Esto contribuiría decisivamente al objetivo de reducir la pobreza extrema a la mitad. Dado que la población en pobreza extrema es de cerca de 4 millones y medio de personas, este programa lograría por sí solo cerca de la mitad del objetivo planteado. Si a ella se sumaran los efectos de un crecimiento económico del orden del 5 a 6% anual -que es la principal herramienta de lucha contra la pobreza-, el cumplimiento del objetivo sería muy probable.

## 6. Conclusiones

El presente trabajo pretende dar respuesta a una pregunta que, a pesar de ser elemental, no ha sido respondida: ¿cuanto podemos aspirar a reducir la pobreza y la pobreza extrema con los fondos asignados a este fin? Para ponerlo en otras palabras, la inquietud consiste en responder si los programas de lucha contra la pobreza que abarcan un importante porcentaje del presupuesto nacional pueden o no hacer una diferencia significativa en la situación de la pobreza en nuestro país. Para ponerlo de un tercer modo: ¿cuanto dinero necesitamos para que la pobreza extrema se reduzca sustancialmente?

Contestar esta pregunta demanda establecer tres conexiones: (i) entre fondos de los programas de lucha contra la pobreza y aumento de ingresos de los pobres a los que llegan esos programas, (ii) entre aumento de ingresos de los pobres y reducción de los índices de pobreza, y (iii) entre fondos asignados y filtraciones.

Al realizar el cálculo por regiones, se logró resaltar un hecho muy importante: es mucho más barato reducir la pobreza en las zonas rurales que en Lima. En estas zonas, la mayor difusión de la pobreza hace que su variación ante cambios en el ingreso sea mayor y que haya menos filtraciones; asimismo, los menores niveles de consumo hacen que se requieran menores aumentos (en montos) para lograr similares cambios relativos en la situación de pobreza de ambas zonas.

La metodología, que puede replicarse bajo supuestos alternativos y para índices de pobreza más sofisticados, muestra que con fondos similares a los actualmente disponibles, puede lograrse efectos importantes sobre los niveles de pobreza extrema, la cual puede reducirse en una cuarta parte. Los supuestos para ello, sin embargo, merecen resaltarse: proyectos rentables y sostenibles concentrados en las zonas más pobres del país, la sierra y selva rural. Como se ve, todo un reto.

En síntesis, plantearse metas que implican una reducción significativa de la pobreza extrema no es descabellado, sino perfectamente factible. El requisito es desarrollar proyectos bien focalizados, rentables y sostenibles.

### *Bibliografía*

- Baker, Judy, *From Platitudes to Practice: Targeting Social Programs in Latin America*, Washington D.C.: Banco Mundial, 1994.
- Figueroa, Adolfo, *Pobreza rural en poises andinos*, Documento de Trabajo CISEPA, Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú, 1996.
- Foster, J.; J. Greer y Eric Thorbecke, "A Class of Decomposable Poverty Measures", en *Econometrica*, vol. 52, N° 3, Cambridge MA: Journal of The Econometrics Society, 1984.
- Francke, Pedro y Andres Medina, "Indicadores de focalización Perú 1994", en *Moneda*, No. 95, año VII, Lima: Banco Central de Reserva, diciembre 1995.
- Kakwani, Nanak, *Poverty and Economic Growth*, LSMS Working Paper N° 63, Washington DC: Banco Mundial, 1990.
- López, Ramón y Carla della Maggiora, *Rural Poverty in Peru: Stylized Facts and Analytics for Policy*, mimeo, College Park (EE.UU.): University of Maryland, 1997.
- Medina, Andres, "Pobreza, crecimiento y desigualdad: Perú 1991-1994", en Moncada, G. y R. Webb (eds.), *¿Cómo estamos? Analisis de la Encuesta de Niveles de Vida*, Lima: UNICEF-Instituto Cuanto, 1996.
- Moncada, Gilberto, "El perfil de la pobreza en el Perú: método de estimación y resultado", en Moncada, G. y R. Webb (eds.), *¿Cómo estamos? Analisis de la Encuesta de Niveles de Vida*, Lima: UNICEF-Instituto Cuanto, 1996.



*Credito para microempresas de mujeres:  
una evaluacion de impacto*  
Arlette Beltran, Hanny Cueva  
y Armando Millan

*Introduccion*

El objetivo del presente estudio es evaluar el impacto del proyecto Peru 2341.02 "Desarrollo y Capacitación a Microempresas de Mujeres" PMA-PRONAAçuya finalidad es mejorar el nivel educativo, de salud y del ingreso permanente de las mujeres organizadas en clubes de madres y comedores populares situados en distritos en extrema pobreza. El ambito del proyecto incluye cinco areas geograficas: Ancash, Cajamarca, Cuzco, Puno y las areas urbano-marginales de Lima Metropolitana y el Callao.

Cabe resaltar que uno de los pilares basicos de este proyecto es el reforzamiento del rol de la mujer en la comunidad, tanto en lo que se refiere a su capacidad para organizar actividades productivas y generar ingresos, como en el desempeño de cargos de responsabilidad en el nivel comunal.

Con el fin de medir el resultado del proyecto y su adecuación a los objetivos propuestos originalmente, se llevó a cabo una encuesta de doble propósito a una muestra aleatoria de 96 clubes de madres seleccionados. En primer lugar, una parte de la encuesta se orientaba a las dirigentes del club con el fin de medir la sostenibilidad económica de la actividad productiva financiada por el proyecto. Por otro lado, la encuesta contaba con una segunda parte en la que se entrevistaba a una de las socias del club con el propósito de medir el impacto socioeconómico del proyecto en su familia. La información cuantitativa recogida no fue de la calidad deseada debido al desconocimiento de muchas de las socias participantes, y de las propias dirigentes del club, respecto del funcionamiento del negocio, y al desorden imperante en el manejo de las cuentas, así como por el hecho de que las actividades realizadas se llevaban a cabo muchas veces en forma artesanal, incluso en lo que se refiere al seguimiento de la marcha financiera del

negocio. Por ello se recurrió, además, al desarrollo de una serie de preguntas abiertas que permitieron captar el efecto del proyecto y sus limitaciones de una forma más cualitativa.

Las principales conclusiones que se pueden extraer de este estudio son las siguientes:

1. Los objetivos del proyecto han sido adecuadamente concebidos, pero se han detectado una serie de fallas, particularmente en la selección de los clubes y las actividades para las cuales se les entrega el crédito, el cual se concede sin que exista previamente un verdadero estudio de factibilidad económica y evaluación social. Esto ha generado que, en muchos casos, se entregue dinero a microempresas que finalmente no estaban vinculadas a ningún club o que se incentive la inversión en un conjunto limitado de actividades que no siempre cuentan con los mercados suficientes para colocar su producción total (como confecciones en Lima o panadería y crianza de animales en provincias).
2. Es evidente la falta de capacitación de las socias para un buen desempeño de la actividad productiva, tanto en lo que se refiere al proceso tecnológico en sí como al manejo y control financiero. Esto ha restado competencia a las actividades desarrolladas por los clubes y, específicamente, ha limitado sus posibilidades de acceder a mercados externos a su zona de origen (dentro y fuera del país).
3. Los objetivos de salud y educación han sido cumplidos en provincias sobre todo en el ámbito informativo, por lo que se puede catalogar de buena la labor de promoción desarrollada. Esto ha tenido un impacto positivo en lo que se refiere a salud preventiva y alfabetización.
4. Aun cuando las mujeres no son capaces de percibir un verdadero cambio en sus habilidades de liderazgo, el análisis pone en evidencia un fuerte impacto del proyecto (y de la propia participación en el club) sobre su capacidad organizativa y de desempeño de funciones de responsabilidad. Asimismo, se ha verificado un efecto ingreso evidente, aun cuando no cuantificable, y/o un aumento de su capacidad de gasto.

El presente trabajo se compone de cinco secciones además de la introducción. En la primera se presenta en forma resumida los principales objetivos y características del proyecto que se evalúa con el fin de tener muy claros los objetivos que se persiguen con él. En la segunda sección se presenta una revisión metodológica del proceso de encuesta y de procesamiento de la información recogida. La tercera sección muestra los principales resultados encontrados tanto en Lima como en provincias. En la cuarta sección se presentan comentarios globales acerca del efecto del proyecto y, finalmente, se ofrecen algunas recomendaciones sobre la base del presente estudio.

### *1. Alcances del Proyecto 2341.02, PMA - PRONAA*

El objetivo general del proyecto es mejorar el nivel educativo, de salud y el ingreso permanente de las familias de mujeres organizadas en los distritos de extrema pobreza. Con este fin, el proyecto fue dividido en dos componentes: organización comunitaria y generación de ingresos a través de actividades productivas autogestionarias.

El objetivo del primer componente es promover y fortalecer la organización asociativa de grupos de mujeres para su inserción y participación en el proceso de desarrollo económico local, regional y nacional. En particular, se pretende lo siguiente:

- ~ Fortalecer la participación de la mujer en procesos asociativos de mayor nivel.
- ~ Fortalecer la capacidad de gestión y negociación de los grupos de mujeres.
- ~ Contribuir a la formación de líderes naturales, apoyando sus inclinaciones de voluntariado.
- ~ Contribuir a la conformación de empresas de mujeres autosostenibles y rentables.

Las líneas de acción de este componente son cuatro: las tres primeras se dedican al apoyo e incentivo a promotores de educación, salud y actividades productivas, y la cuarta se refiere a la asistencia alimentaria temporal. La descripción de las mismas se encuentra en el Cuadro No. 1.

## Cuadro No.1

LINEAS DE ACCION DEL COMPONENTE  
"ORGANIZACION COMUNITARIA"

## Linea de acción y descripción

1. Apoyo e incentivo a promotoras de educación
  - ~ Capacitación de una socia para promotora de los PRONOEI.
  - ~ Capacitación de una socia para promotora de estimulación temprana.
  - ~ Capacitación de una socia para promotora de alfabetización de adultos.
2. Apoyo e incentivo a promotora de salud
  - ~ Capacitación de una socia para promotora de atención de la salud infantil y de la mujer.
3. Apoyo e incentivo a promotora de actividades productivas
  - ~ Capacitación de una socia para promotora de actividades productivas (responsabilidad del PRONAA).
4. Asistencia alimentaria temporal
  - ~ Se otorga unicamente a los grupos beneficiarios que muestran interes en desarrollar actividades empresariales con el apoyo del proyecto. La temporalidad se define en función del plazo establecido para la cancelación del credito.
  - ~ El rol de la asistencia alimentaria consiste en ser un vehiculo de cohesión e incentivo de la organización del grupo de mujeres que permita promover, fortalecer o consolidar las actividades económicas que desarrollan, de tal manera que mas adelante sea posible reemplazar la asistencia alimentaria por una alternativa de desarrollo productivo autogestionario apoyado por el proyecto.
  - ~ Se entrega asistencia temporal a todos los grupos de mujeres a razón de 3 raciones individuales diarias por socia y una ración individual diaria por socia promotora'. Cada ración consiste en 115g. de harina de maz, 20g. de aceite vegetal y 20g. de leguminosas (menstras). Un nuevo grupo de mujeres recibe la asistencia alimentaria cuando se produce la salida de otro.

Mediante el segundo componente se intenta apoyar la generación de empleo y mejorar los niveles de ingreso de grupos de mujeres organizadas, a través del desarrollo de actividades empresariales rentables y autosostenibles en el tiempo, con el fin de sustituir progresivamente la asistencia alimentaria e insertarlas al sistema financiero formal. Las líneas de acción de este componente incluyen el acceso a crédito, asistencia técnica y capacitación, que se encuentran detalladas en el Cuadro No.2.

1. Se supone que los grupos de mujeres constan de 50 socias y 5 promotoras.

## Cuadro No.2

LINEAS DE ACCION DEL COMPONENTE  
"GENERACION DE INGRESOS A TRAVES DE ACTIVIDADES  
PRODUCTIVAS AUTOGESTIONARIAS"

## Linea de acción y descripción

## 1. Credito

- ~ Financiamiento de actividades de producción, transformación y servicios que desarrollen los grupos de mujeres.
- ~ Financiamiento para activo fijo, capital de trabajo y constitución de empresas.
- ~ El credito se otorga en dólares, o en su equivalente en moneda nacional, al tipo de cambio vigente. Los montos oscilan entre 300 y 2,000 para capital de trabajo y de 300 a 10,000 para activos fijos.
- ~ Tasa de interes anual promocional de 10% en dólares.
- ~ Plazo de cancelación del credito en función del ciclo productivo de la actividad, en un maximo de 18 meses.
- ~ Periodo de gracia de 2 meses respecto del pago de la amortización. Los intereses de estos 2 meses se capitalizan y se anaden al principal.
- ~ Son elegibles para el credito los grupos de mujeres y/o algunas de sus integrantes que acrediten estar organizadas en tomo de una actividad económica con potencialidad empresarial.

## 2. Capacitación

- ~ Es considerada como un proceso dinámico, con tres niveles de acción:  
Apoyo y formación de socias para la actividad empresarial  
Afirmación de conocimientos, habilidades y destrezas necesarias para la ejecución de la actividad económica.  
Consolidación y apoyo a procesos de especialización necesarios para el desarrollo de la actividad productiva.
- ~ Permitira la transferencia de conocimientos para desarrollar capacidades de organización empresarial en las mujeres involucradas en la ejecución de las actividades económicas. Las socias participantes en las actividades de capacitación se seleccionaran considerando las variables de edad, experiencia productiva y/o empresarial, capacitación previa, entre otras.
- ~ Se brindara antes de la entrega del credito par una sola vez, excepto cuando se trate de una nueva linea productiva.
- ~ Se otorgara a través de instituciones, empresas y/o especialistas contratados por el proyecto.

## 3. Asistencia técnica

- ~ Proceso de asesoría cuyo propósito es orientar a los beneficiarios en la solución de sus problemas técnico-administrativos y consolidar la actividad económica que desarrollan.
- ~ Estara a cargo de instituciones, empresas y/o especialistas contratados por el proyecto.

Finalmente, es importante mencionar que para acceder a los beneficios del proyecto y, específicamente, recibir el crédito, la organización de mujeres debe cumplir con los siguientes requisitos:

- i. Ser una organización reconocida conforme a las disposiciones vigentes.
- ii. Tener un número de integrantes que haga posible que la distribución de utilidades de la actividad productiva represente un aumento del ingreso familiar no menor al 25%.
- iii. Estar ubicada en zonas urbano-marginales y rurales, preferentemente en los distritos de extrema pobreza.
- iv. Contar con un fondo solidario para actividades productivas con los aportes realizados por las socias.

## 2. Metodología

La medición del impacto social y económico del proyecto se ha realizado a través de una encuesta aplicada a un grupo seleccionado de clubes de madres receptoras del crédito. La encuesta tuvo dos partes muy diferenciadas. La primera estuvo vinculada con la marcha de la actividad económica financiada con el crédito; la misma fue recogida entrevistando a las dirigentes del club respectivo. La segunda se orientó a recoger el impacto social del proyecto en el hogar de las socias del club y fue aplicada a una de ellas elegida al azar; en este caso, se obtuvo información sobre los efectos del proyecto en el nivel de ingresos, la salud, la educación y la nutrición familiar, así como en el rol de la mujer en la comunidad y el hogar. Asimismo, se recolectó información cualitativa a través de una serie de preguntas abiertas realizadas a los dos grupos de mujeres entrevistadas.

La aplicación de las encuestas implicó el desarrollo de una serie de pasos: (i) la determinación de la muestra a encuestar, (ii) la selección de los grupos de mujeres que conforman dicha muestra, (iii) la preparación de las encuestas de impacto social y sostenibilidad económica, (iv) la capacitación de los encuestadores, (v) el desarrollo de la prueba piloto, y (vi) la realización de las encuestas en Lima Metropolitana y Callao, Cuzco, Puno, Ancash y Cajamarca.

## 2.1 Determinación de muestra

La población objetivo del presente estudio se encuentra conformada por los grupos de mujeres beneficiarias del proyecto que, en el marco del mismo, hayan recibido créditos para financiar capital de trabajo y/o la adquisición de activos fijos para el desarrollo de sus actividades productivas. El proyecto se desarrolla en cinco áreas geográficas: Lima-Callao (que se denominará como "Lima" en los siguientes párrafos), Cajamarca, Cuzco, Puno y Ancash. En el Cuadro No.3 se puede apreciar la población objetivo, conformada por 461 grupos, así como su distribución geográfica.

Cuadro No.3

### POBLACION OBJETIVO Y TAMAÑO MUESTRAL POR DEPARTAMENTOS

Departamento	Numero de clubes de madres	Estructura (%)	Numero de encuestas
Lima	117	25%	24
Ancash	48	10%	11
Cajamarca	107	23%	22
Cuzco	78	17%	16
Puno	111	24%	23
Total	461	100%	96

Fuente: PRONAA, Créditos desembolsados por línea de actividad, proyecto PER 2341.02.

Elaboración propia.

Con el fin de analizar el impacto social del proyecto y la sostenibilidad económica de las actividades productivas financiadas, se diseñaron dos encuestas con el propósito de recoger la información necesaria para llevar a cabo dicho análisis. Para ello, en primer lugar, fue necesario definir el tamaño de la muestra que sería representativa de toda la población con un margen de error de 8.5%.

2. Se trabajó con un margen de error elevado debido a las restricciones presupuestarias que se enfrentaron en el desarrollo del estudio.

Segun la informacion consignada en el Plan Institucional del PRONAA para 1996, el numero total de organizaciones beneficiarias en las zonas de analisis asciende a 760, es decir, la proporcion de unidades beneficiarias que han recibido creditos en dichas zonas es de 61%. Este porcentaje se utilizo para estimar el tamano muestral segun la siguiente formula:

$$n = \left[ \frac{1.72 \cdot Jp(1-p)}{0.085} \right]^2 = \left[ \frac{1.72 \cdot J0.61(1-0.61)}{0.085} \right]^2 = 96$$

donde  $p$  es la probabilidad de acceder a un credito dado que se es beneficiario del proyecto", Estas 96 unidades se distribuyeron entre las diferentes zonas de analisis segun la distribucion geogrMica de los creditos concedidos. En el Cuadro No.3 se puede observar el numero de grupos por encuestar en las diferentes zonas.

Ademas, dado que uno de los principales objetivos de este analisis consiste en evaluar la sostenibilidad econornica de las actividades productivas financiadas por el proyecto, se utilizo la distribucion de los grupos de mujeres segun la actividad econornica desarrollada en cada una de las zonas para establecer el numero de encuestas que debian realizarse por departamento y actividad productiva. Sobre cada uno de los grupos la seleccion fue aleatoria. En el Cuadro No. 4 se puede observar la estructura de la muestra por actividades econ6micas y areas geogrMicas.

Finalmente, es importante resaltar que se decidio llevar a cabo una prueba piloto de las encuestas. Para ella se escojio aleatoriamente cinco grupos de mujeres de Lima Metropolitana sin considerar la estructura por actividad econornica senalada anteriormente para esta seleccion.

3. Se utiliza esta probabilidad como una *proxy* de la cobertura (exito relativo) del proyecto.

## Cuadro No.4

TAMANO MUESTRAL POR DEPARTAMENTO  
Y ACTIVIDAD PRODUCTIVA DESARROLLADA

Departamento y actividad productiva	Departamento y actividad productiva
Lima	24
Confección en general	14
Tejido en general	2
Tejido a palitos	1
Elaboración de mermeladas	1
Otras actividades	6
Ancash	11
Molinerfa	3
Producción apícola	2
Confección de polleras	1
Tejidos y confecciones	1
Otras actividades	4
Cajamarca	22
Tejido en general	7
Engorde de vacunos	6
Confección en general	3
Crianza y engorde de porcinos	3
Tejidos y confecciones	2
Otras actividades	1
Cuzco	16
Engorde de vacunos	7
Crianza de galinas	3
Crianza y engorde de porcinos	1
Panaderfa y panificación	1
Otras actividades	4
Puno	23
Recrfa de torete	5
Tejidos y confecciones	5
Elaboración de expandidos	3
Engorde de ovinos	3
Panaderfa y panificación	2
Engorde de vacunos	2
Otras actividades	3

Fuente: PRONAA, Creditos desembolsados por línea de actividad, proyecto PER 2341.02.

Elaboración propia.

## 2.2 Revisión de la encuesta y prueba piloto en Lima

Como ya se mencionó anteriormente, se diseñaron dos encuestas con el fin de recoger la información necesaria para realizar el análisis del impacto social del proyecto y la sostenibilidad económica de las actividades productivas financiadas por el mismo. Estas encuestas fueron revisadas continuamente y sometidas a una prueba piloto.

La encuesta de impacto social se aplicó a cualquiera de las socias del grupo de mujeres haciendo referencia solo a la familia nuclear. Esta encuesta constó de 17 páginas conformadas por 8 secciones obligatorias, 1 opcional y 3 anexos:

- ~ Seccion A: Datos generales del hogar
- ~ Seccion B: Caracteristicas demograficas de los miembros de la familia nuclear
- ~ Seccion C: Cuidado de la salud
- ~ Seccion 0: Educacion
- ~ Seccion E: Asistencia alimentaria
- ~ Seccion F: Empleo
- ~ Seccion G: Cambio en las actividades de las beneficiarias
- ~ Seccion H: Ingresos y gastos
- ~ Seccion I (opcional): Opinion de la pareja, si la tiene
- ~ Anexo A: Puntos de interes para el (la) encuestador (a)
- ~ Anexo B: Observaciones del (de la) encuestador (a)
- ~ Anexo C: Observaciones de la informante: criticas y virtudes del proyedo

Es importante resaltar que con el proposito de poder evaluar el impacto del proyedo en particular, la mayorfa de preguntas hacfa referencia a los momentos anteriores (CCantes<sup>y</sup>) posteriores (CCdespues<sup>de</sup>) de la implernentacion del proyedo.

La encuesta de sostenibilidad econornica se aplico a una o varias dirigentes del grupo de mujeres que manejaban la informacion acerca de la organizacion en general y la adividad productive financiada por el proyecto. Esta encuesta consto de 17 paginas y se organice en 7 secciones y 3 anexos:

- ~ Seccion A: Datos generales del club de madres
- ~ Seccion B: Descripcion general (de la adividad principal)
- ~ Seccion C: Inversion
- ~ Seccion 0: Principales productos
- ~ Seccion E: Mercado
- ~ Seccion F: Personal
- ~ Seccion G: Sostenibilidad
- ~ Anexo A: Puntos de interes para el (la) encuestador (a)
- ~ Anexo B: Observaciones del (de la) encuestador (a)
- ~ Anexo C: Observaciones de la informante: criticas y virtudes

La prueba piloto de estas encuestas fue efeduada en Lima por los mismos encuestadores. De esta manera, dicha actividad

cumplio con un doble proposito: el entrenamiento de los encuestadores y la deteccion de los principales problemas en la aplicacion de la encuesta.

### 2.3 Metodologia del analisis de factibilidad economica

Para llevar a cabo el analisis economico de los clubes entrevistados se utilize la informacion proporcionada por las dirigentes entrevistadas, la cual no siempre era de la calidad y la exactitud deseadas. Por ello, fue necesario realizar una serie de supuestos, entre los cuales uno de los mas importantes es haber considerado estimaciones moderadas de volumenes de ventas y precios, asf como la regularidad de la venta de los bienes producidos. Este ultimo supuesto es, en general, el menos creffble, dado que muchos de los clubes funcionan de manera muy estacional, pues responden a pedidos especfficos de cuya aparicion depende su vida econornica. Asf, muchas veces, las entrevistadas manifestaban tener una capacidad de produccion que no era del todo creible al ser comparada con la observacion de los investigadores de campo, dada la infraestructura, los activos fijos y el personal involucrado en la microempresa.

El analisis cuantitativo se base en los siguientes indicadores:

1. Ingresos netos: ingresos menos costos operativos, excluidas las remuneraciones. Este indicador tiene importancia en la medida en que muchas veces la mane de obra utilizada no es remunerada, dado que participan en la empresa las propias socias. Por lo mismo, esta es una medida de utilidad operativa efectiva. No obstante, en todos los casos se impute una remuneracion, incluso para las mismas socias.
2. Utilidad bruta: ingresos netos menos las remuneraciones imputadas. Esta es una medida de la utilidad operativa que la empresa tendria si se pagaran efectivamente las remuneraciones imputadas o si se toma en cuenta el costo de oportunidad de las socias.
3. Utilidad neta: utilidad bruta menos la anualizacion de la inversion. Este indicador considera la necesaria recuperacion de la inversion en forma anualizada, de manera que se pueda garantizar la continuidad y sostenibilidad del negocio.

4. **Valor actual neto (VAN):** es la rentabilidad del negocio respecto de la mejor alternativa especulativa de igual riesgo, que en este caso se ha considerado como 7%<sup>4</sup>. Para estimar este VAN se utilize una serie de supuestos:
- ~ El proyecto empieza con el financiamiento del PRONAA. Todos los activos de los que se dispone a ese momento se valoran a precios de dicho año, considerando la depreciación respectiva.
  - ~ La vida útil del proyecto es de 5 años.
  - ~ La depreciación de las máquinas es de 5% al año y la de las herramientas de 20% al año. Se supone que los activos se agotan totalmente durante la vida útil del proyecto (no hay valor de recuperación).
  - ~ Todos los flujos han sido construidos en dólares constantes.

Así pues, una actividad productiva no será sostenible si el VAN estimado es negativo. De ellos, los que presenten una utilidad neta negativa incurren en pérdida neta y, peor aun, aquellos que presenten una utilidad bruta negativa tendrán pérdida operativa.

### 3. *Resultados económicos y sociales del proyecto*

#### 3.1 Resultados de Lima

##### 3.1.1 Impacto del proyecto en Lima

###### Impacto socioeconómico

La encuesta aplicada a los hogares de las socias de los clubes entrevistados dio muestra de algunas particularidades respecto del impacto del proyecto en el ámbito familiar.

En primer lugar, se observan algunas características socioeconómicas de las familias: el 78% de las encuestadas dijo tener una casa de material noble y contar con red pública de desagüe

4. Esta es la tasa de interés de depósitos a plazo fijo en dólares en la banca comercial (Itrimestre de 1997).

dentro de la vivienda, un 66% dijo tener agua potable en el interior de la casa, mientras que un 87% utiliza electricidad o gas como fuente de energía.

Por otro lado, un 43% de las mujeres ha alcanzado algún grado de secundaria, mientras que el 22% ha terminado este nivel escolar. Una situación similar se observa entre los esposos; mas aun, 9 de los 23 entrevistados dicen contar con algún tipo de educación superior. El 62% de los esposos son obreros o trabajan en forma independiente, mientras que la actividad predominante de la mujer es dedicarse al club de madres (60%).

La revisión de estos indicadores nos lleva a concluir que este conjunto de familias no puede ser considerado dentro del ámbito de la pobreza extrema, ya que el nivel de dichos indicadores se encuentra muy por encima de los que se registran en poblaciones en dicha situación.

En 10 que se refiere al impacto del proyecto sobre el nivel de ingresos familiar, en siete de las familias encuestadas se observó un aumento del ingreso hasta por un máximo de 400 soles mensuales. Asimismo, algunas de las familias que no registran un incremento del ingreso sí manifiestan un aumento de los gastos familiares; esto ocurre en 6 casos en 10 que se refiere al gasto total, en 3 casos en relación al gasto en salud, y en 2 en 10 que respecta al gasto en alimentación.

En cuanto a la labor de los promotores, en 65% de los hogares encuestados se percibió la presencia de un promotor de salud (15 casos); en 6 oportunidades, el promotor era una de las socias del club. Su labor se focaliza principalmente en informar sobre el cuidado y tratamiento de la salud. Aun cuando es muy difícil medir el impacto real de esta actividad, se observan algunas mejoras en 10 que se refiere a salud preventiva, planificación familiar y salud infantil.

Se registraron 15 promotores de educación de los cuales 7 eran socias. Su labor principal se orientó a la alfabetización, aun cuando no se registró caso alguno en que la propia socia haya aprendido a leer gracias a la labor del promotor.

El club ha distraído a muchas de las socias de sus otras actividades, especialmente luego del inicio del proyecto (48%), y principalmente en 10 que se refiere a sus ocupaciones en el hogar. No obstante, la totalidad de mujeres consideran que su situación es

igual (48%) o mejor (52%) que cuando no participaban en el club y no se desarrollaba la actividad productiva, 10 que se ve reforzado por el hecho de que 6 de ellas creían que el aporte económico del club al hogar era importante antes del proyecto y 8 de ellas (2 más) después de la entrega del crédito. Esto se traduce además en el hecho de que la aceptación de los esposos de que ellas trabajen en el club se haya incrementando luego del inicio del proyecto pasando de 53% a 80%.

### Sostenibilidad económica de las actividades realizadas

La actividad predominante en el caso de Lima fue la confección: 16 de las 20 microempresas para las que se tuvo información se dedican a este giro. Esta actividad fue aprendida principalmente a través de familiares, amigos o de la práctica en trabajos anteriores (11 de los 20 casos), mientras que el PRONAA hizo posible este aprendizaje en 8 casos; esta entidad tuvo también una participación importante en 10 que se refiere a capacitación, especialmente en organización empresarial, costeo y mercadeo, aun cuando 7 clubes dijeron no haber recibido ningún tipo de capacitación del PRONAA.

Los clientes a los que acceden son, en general, vecinos (15 de 20); o se vende bajo pedido (en colegios, por ejemplo) o a consignación (farmacias, bazares). Aun cuando en la mayoría de los casos reconocen tener competencia, muchas veces con mayor calidad y menores precios, no son capaces de identificar las razones por las cuales dicha competencia está en mejor posición de vender. No obstante, el 50% de los clubes reconocen tener un problema de mercado así como también de disponibilidad de maquinarias *ad hoc*.

Los préstamos entregados por PRONAA oscilan entre 300 (7 clubes) y 2,500 dólares (1 solo club). La finalidad de estos consiste en financiar capital de trabajo o la adquisición de activos, principalmente máquinas de coser industriales y semiindustriales.

Al analizar los resultados económicos y financieros se observa que tres clubes trabajan a pérdida operativa y cuatro a pérdida neta (ver Cuadro No.5). Teniendo en cuenta una vida útil de 5 años, 9 de los clubes tienen un VAN negativo, considerando supuestos conservadores sobre el precio y la cantidad producida, por

10 que se concluiría que la rentabilidad total del proyecto, en términos de dinero de hoy, respecto de la mejor alternativa del mercado es negativa. Los principales problemas identificados que podrían explicar este resultado están relacionados con problemas de mercado, de fijación de precios, con la política de ventas y cobranza, la necesidad de reinversión y la sostenibilidad del negocio cuando no se cuenta con capitales seguros en el largo plazo.

Al analizar, además, algunos casos específicos se observa que muchos de los clubes más exitosos son los que han dispuesto de importantes montos de capital (prestamos y/o donaciones) provenientes de diferentes instituciones como el PRES, CORDELICA, ADRNOFASA y el propio PRONAA, o que han recibido donaciones de máquinas de coser de los gobiernos de turno. Las microempresas que han enfrentado más dificultades son aquellas que han tenido restricciones de mercado o que han basado el desarrollo de sus actividades en pedidos esporádicos, al carecer de una clientela estable para sus productos.

Cuadro No.5

RENTABILIDAD Y SOSTENIBILIDAD ECONOMICA  
DE LA ACTIVIDAD PRODUCTIVA FINANCIADA  
POR EL CREDITO POR DEPARTAMENTOS  
(En número de clubes y porcentaje con respecto al total)

Departamento	Pérdida operativa <sup>1/</sup>		Pérdida neta <sup>2/</sup>		No sostenibles <sup>3/</sup>	
Lima	3	13%	4	17%	9	38%
Puno	6	26%	15	65%	15	65%
Cuzco	2	13%	8	50%	8	50%
Ancash	0	0%	6	60%	7	70%
Cajamarca	2	11%	7	37%	10	53%
Total	13	14%	40	44%	49	53%

1/Existe pérdida operativa cuando la utilidad bruta es negativa.

2/Existe pérdida neta cuando la utilidad neta es negativa.

3/La actividad no es sostenible económicamente cuando el VAN es negativo.

Elaboración propia.

### 3.1.2 Comentarios generales y conclusiones específicas sobre el impacto en Lima

- a. Con respecto a las actividades del club
  - ~ En muchos clubes se observa una relación vertical entre los dirigentes y el resto de las socias. Generalmente, el grueso de las socias desconocen el manejo del club y más aun el de la unidad productiva, por lo que se dedican simplemente a realizar sus labores productivas y son relegadas de buena parte de la toma de decisiones.
  - ~ Los clubes mejor organizados son aquellos en los que el dirigente tiene un mayor grado de liderazgo, capacidad organizativa y nivel cultural. En general, se observa que hay un cierto grado de liderazgo natural en aquellas socias mejor preparadas. Esto nos lleva a pensar que hay una relación muy directa entre la presencia de una líder dinámica y el buen funcionamiento de la microempresa y el club de madres en general.
- b. Con respecto a la generación de ingresos
  - ~ El efecto ingreso del proyecto no es percibido directamente por las socias como un aumento de sus ingresos monetarios, sino más bien como una mejora en su capacidad de gasto.
  - ~ En muchos de los clubes encuestados (alrededor de 40%), la actividad productiva financiada con el préstamo concedido había dejado de operar. Este es el caso de dos clubes dedicados a la realización de confecciones.
  - ~ Los efectos del desarrollo de la actividad productiva y su financiamiento son muy restringidos y, generalmente, se ven reflejados únicamente en el nivel de ingresos y de vida de las socias que participan en la actividad, y no en el del conjunto de socias del club. Cabe anotar, asimismo, que el grado de participación de las socias en las actividades de la microempresa suele ser relativamente reducido, ya que en muchos casos el manejo y funcionamiento del comedor y el taller son totalmente independientes.
  - ~ Una de las carencias más importantes del programa es la falta de capacitación adecuada no solo en lo que se refiere a

la actividad productiva, sino especialmente en 10 que respecta a la gestión administrativa, financiera y de marketing de la empresa. Además, en muchos casos se ha comprobado que la capacitación se orienta principalmente a las dirigentes y no siempre se difunde entre todas las socias del club. La ausencia de capacitación, en estos aspectos, genera que las unidades productivas reproduzcan un tipo de organización que no es el más deseable para el desarrollo de una actividad económica. De esta forma se comprueba que no se desarrolla un verdadero espíritu empresarial: no hay un concepto de ganancias ni de reinversión de utilidades; muchas veces las socias se reparten los bienes producidos y obtienen sus ingresos en función de las ventas que puedan realizar cada una en forma independiente. Es decir, están organizadas para producir pero no para vender. De esta forma, el dinero del crédito no se reproduce. Sin embargo, esto no desvirtúa la capacidad de las mujeres para generar ingresos, sino más bien evidencia su falta de preparación en conceptos fundamentales de manejo económico y financiero.

- ~ En general, se ha verificado que las unidades productivas carecen de libros contables o los llevan en forma inadecuada. Asimismo, en ningún caso cuentan con proyecciones respecto de la evolución de la actividad: estas unidades viven el día y no tienen una perspectiva de futuro. Por todo ello, el estudio financiero que se puede realizar a partir de la información cuantitativa que han brindado es muy limitado.
- ~ Uno de los elementos críticos dentro del desarrollo de la actividad productiva es la falta de mercados y clientes para colocar los productos. Esto se ve agravado por el hecho de que las actividades que se financian no son sometidas a un estudio de mercado; de esta forma, proliferan los talleres de confecciones, aun cuando se ha comprobado que el mercado restringido en el que se venden los productos (los habitantes de las zonas aledañas) está prácticamente saturado.
- ~ Se ha verificado que los clubes están más interesados en asegurar la ayuda alimentaria del PRONAA que en recibir el crédito para la actividad productiva. El repago de este último se convierte para ellos en un mecanismo para asegurar que la ayuda alimentaria no se corte. Esto no

es mas que un reflejo del hecho de que el grueso de sus ingresos proviene de las raciones alimentarias antes que de los frutos de la actividad productiva.

c. Con respecto a los promotores de salud y educacion

~ La labor de los promotores de salud y educacion se ha concentrado en la entrega de informacion sobre aspectos vinculados a la salud y en la alfabetizacion. No obstante, cabe mencionar que estos promotores son en muy pocos casos socias del club de madres, e incluso la mayoria de veces no pertenecen al proyecto, sino que son parte de las actividades desarrolladas por otros organismos publicos como el Ministerio de Salud. En este sentido, cabrfa considerar la posibilidad de reforzar este componente en la zona de Lima, donde es mucho mas debil que en las otras (de hecho muchos clubes dijeron carecer de promotores).

~ Los efectos en salud y educacion no son inmediatos; dado que las labores promocionales se vinculan mas bien a la disponibilidad de informacion, es de esperar que los efectos se traduzcan en una mejora en los habitos de comportamiento y un mayor acercamiento a la salud preventiva.

d. Con respecto al rol de la mujer en la comunidad

~ El rol de la mujer se ha visto favorecido por su pertenencia y activa participacion en el club; asimismo, la ayuda alimentaria que reciben ha permitido una mejora en el nivel de vida de su familia. La actividad productiva ha tenido un efecto adicional poco importante sobre el rol de la mujer en la localidad, debido a la participacion limitada del grueso de socias en la microempresa.

~ Segun la opinion de las socias, sus esposos estan mayoritariamente de acuerdo con la participacion de ellas en el club de madres, esto se debe a que han comprobado que es una ayuda econornica importante para la casa, especialmente en 10 que se refiere a las raciones alimentarias. Sin embargo, al parecer esta no era la percepcion inicialde los esposos, quienes han ido cambiando de idea a medida que comprobaban

los beneficios pecuniarios de la participación de sus esposas en el club.

## 3.2 Provincias

### 3.2.1 Impacto del proyecto en Puno

#### a. Impacto socioeconómico

En la zona de Puno, el proyecto entregó la ayuda a un grupo de madres provenientes de familias que podrían considerarse en extrema pobreza, si se consideran ciertos indicadores socioeconómicos. Así, el 91% de los hogares encuestados poseía viviendas de adobe, 87% no contaba con servicio de agua potable dentro de la vivienda, 100% no disponía de desague y utilizaban como fuente de energía la leña.

Por otro lado, un 78% de las mujeres dijeron tener primaria o secundaria incompleta; mientras que entre sus esposos, 41% habían terminado la primaria y 45% habían seguido secundaria en forma completa o parcial. Entre las mujeres la principal ocupación era el club o el hogar y entre los hombres, el trabajo independiente (91%).

En lo que se refiere al proyecto en sí, prácticamente no hay una percepción de un aumento de ingresos vinculado con el desarrollo del mismo, pero en seis casos se constató un incremento del gasto familiar (total, en salud y/o en educación). Ello lleva a pensar que sí ha existido un efecto ingreso, aunque probablemente haya sido relativamente bajo.

En todos los clubes se verificó la presencia de promotores de salud y educación. En el caso de los de salud, el 83% eran socias y su labor se concentraba en otorgar atenciones simples de salud y realizar controles de peso y talla infantil. Con respecto a los efectos generados por estos promotores, se percibieron cambios en el tipo de profesional al que acuden las familias en lo que se refiere a salud preventiva y en el cuidado de la salud infantil. Por su parte, el 78% de los promotores de educación eran socias, las que se dedicaron principalmente a las labores de alfabetización y estimulación temprana.

Más del 90% de las entrevistadas redujeron sus labores en el hogar por atender el club y en algunos casos la actividad productiva; este porcentaje aumenta a 96% después de la recepción del crédito. Esto se explica por la importancia que el club tiene en la economía familiar, sobre todo luego del inicio del proyecto: el 70% consideró que su aporte económico era mayor gracias a su trabajo en el club y que luego de participar en él su situación había mejorado (65% de los casos). No es posible observar sin embargo un impacto en su potencial para asumir cargos en la comunidad.

b. Sostenibilidad económica de las actividades realizadas

La principal actividad económica desarrollada en Puno es la crianza de animales: cuyes, ovinos y teretes, principalmente. 14 de los 24 clubes entrevistados se dedican a estas labores, mientras que 7 de ellos trabajan en panadería o en la elaboración de masa. La participación de PRONAA en el aprendizaje de estas labores ha sido muy importante, ya que 75% de las entrevistadas dijeron haber recibido algún tipo de información del promotor de actividades productivas, muchas veces a través de una de las socias, en 10 que se refiere al proceso mismo de producción. Asimismo, la totalidad de los clubes entrevistados recibieron algún tipo de capacitación del PRONAA en 10 que se refiere a costeo, organización empresarial, manejo de libros de caja, registros comerciales, etc.

Los principales clientes de estas actividades son compradores fuera de la zona de producción; así, la venta se realiza a través de intermediarios y ferias; ella nos lleva a tener en cuenta la importancia de las vías de acceso de estos clubes para acercarse a los mercados que se encuentran alejados de las localidades en donde funcionan. En este sentido, 10 de los clubes entrevistados se encuentran a una distancia mayor de 10 km de la ciudad más cercana; ella y las deficientes vías de comunicación y transporte dificultan el acceso a los mercados potenciales. Esta situación es particularmente grave en el caso de dos de los clubes encuestados que se encuentran a una distancia de más de 30 km, uno de los cuales tiene un resultado económico negativo, mientras que el otro, siendo rentable, identifica como la principal restricción del negocio la distancia a los mercados más cercanos.

De otro lado, muchas de las entrevistadas afirmaron tener una fuerte competencia proveniente de otros grupos de mujeres y vecinos de la zona. En el caso de la crianza de animales, esta se explica, principalmente, por el hecho de que los competidores ofrecen precios muy por debajo de los que se fijan en el club, incluso por debajo del verdadero costo del animal, con el propósito de vender la mercadería. De otro lado, muchas veces, la competencia tiene un mejor manejo del ganado en cuanto a enfermedades, alimentación, etc.

Los préstamos entregados por el PRONAA fluctúan entre los 150 y los 4,500 dólares y han servido para la adquisición de maquinaria y capital de trabajo, así como para la compra de los lotes iniciales de animales que se iban a criar. Al analizar los resultados obtenidos por las actividades financiadas se observa que estos se encuentran muy por debajo de los alcanzados en Lima: 6 clubes han tenido pérdidas operativas y 15 pérdidas netas (ver Cuadro No.5). Por otro lado, al estimar la rentabilidad total a través del VAN, se concluye que 15 microempresas presentan un VAN, negativo, de las cuales 6 son de panadería y mana.

2. ¿Cuáles son las razones que explican estos resultados? Las propias socias mencionan que tienen fuertes problemas de mercado, sobre todo en lo que se refiere a los productos de panadería y mana. En el caso de los animales, la falta de conocimiento respecto al tratamiento de enfermedades, la falta de alimentos -sobre todo de forraje- así como la necesidad de malbaratear los animales cuando tienen necesidades coyunturales familiares o cuando tienen que pagar las cuotas del préstamo, generan fuertes problemas en el buen desempeño de las actividades.

Por último, cabe mencionar un problema muy importante vinculado con la entrega del préstamo en soles (aun cuando es fijado en dólares) y la diferencia en el tipo de cambio. Pese a que se pide el crédito a una cantidad determinada en dólares, el crédito se aprueba a su equivalente en soles. Sin embargo, pasan varios meses antes que el dinero sea desembolsado. Para entonces, esta cantidad ya no refleja el monto en dólares que fue pedido debido a la devaluación del sol. El problema mayor surge cuando las cuotas se definen en dólares al tipo de cambio de la fecha del desembolso. Es decir, los pagos de las cuotas son mayores al dinero que se les presta, todo debido a un manejo inconve-

niente del tipo de cambio. Esta situación provoca no solo problemas financieros para la microempresa, sino también conflictos entre las dirigentes que manejan el crédito y el resto de las socias que no son capaces de comprender el faltante de dinero debido a esta diferencia en cambio.

### 3.2.2 Impacto del proyecto en Cuzco

#### a. Impacto socioeconómico

Si se analizan las características socioeconómicas de las familias de las socias de los clubes encuestados en la zona de Cuzco, se puede determinar que en la zona existe una situación intermedia de pobreza entre la encontrada en Lima y en Puno. Así, el 100% de las encuestadas vive en casas de adobe, 56% tiene servicio de agua potable dentro de la vivienda y 19% tiene servicio de desagüe dentro de la vivienda; sin embargo, un 38% no cuenta con ningún tipo de servicio de agua potable y 81% no tiene servicio de desagüe. Por último, el 44% de los hogares utiliza electricidad o gas como fuente de energía, mientras que el 56% recurre a la leña.

En lo que se refiere a los niveles de educación y la ocupación de las cabezas de familia, se observa que el 73% de las mujeres ha terminado la primaria, mientras que los esposos han alcanzado dicho nivel en un 67%, y han cursado algún grado de secundaria en un 17% de los casos. Las mujeres se dedican básicamente al club y al hogar, mientras que el 87% de los esposos son trabajadores independientes.

Con respecto del impacto del proyecto en los ingresos familiares, se constata nuevamente que el efecto ingreso del mismo no es percibido por las encuestadas, quienes manifiestan, sin embargo, tener una mayor capacidad de gasto (cuatro casos manifiestan tener mayor capacidad en el gasto total, otros cuatro en el gasto en educación y dos casos más en salud y alimentación).

En todas las familias encuestadas se reconoció la labor de un promotor de salud y de educación; en 15 de los 16 casos el promotor de salud fue una socia, mientras que este número se sitúa en 14 en el caso del promotor de educación. La principal labor del promotor de salud fue la informativa (70%), aunque también se

han registrado casos de atenciones menores de salud. Estas actividades han mostrado efectos sobre la salud preventiva y la planificación familiar, principalmente. Por su parte, en 10 que se refiere al promotor de educación, su labor se ha concentrado básicamente en la alfabetización de las socias del club y sus familias.

En 10 que se refiere al rol de la mujer en el club, el proyecto ha incrementado el número de socias que reducen su participación en otras actividades como las labores del hogar (6 antes del proyecto y 9 una vez implementado). Esto se explica por el elevado número de socias que consideran que su participación en las actividades del club ha mejorado su situación y la de su familia (94%), especialmente en el aspecto económico y sobre todo luego del apoyo del PRONAA al desarrollo de la actividad productiva (antes del proyecto 6 socias consideraron que su aporte a la economía familiar era importante, mientras que 10 pensaron lo mismo después del inicio del proyecto). Finalmente, la pareja manifestó estar de acuerdo con la participación de la mujer en el club en más de 80% de los casos.

#### b. Sostenibilidad económica de las actividades realizadas

La principal actividad económica desarrollada en Cuzco es la crianza de animales: vacunos y ovinos principalmente, además de gallinas, cuyes y alpacas en menor proporción. De los 16 clubes entrevistados, 11 se dedicaban a esta actividad, mientras que los cinco restantes se dedicaban al tejido (2), la molinería (1) y la agricultura, específicamente, un semillero de papas (2).

El desarrollo de estas actividades fue aprendido, en 12 de estos clubes, a través de familiares y amigos. Solo en 4 casos, la actividad fue aprendida gracias a la capacitación del PRONAA (el único club que se dedica a la crianza de cerdos, el que se dedica a la molinería, uno de los que se dedican a tejido y otro de los dos que se dedican al desarrollo de un semillero de papas). Sin embargo, todos dijeron haber recibido capacitación del PRONAA, sobre todo en 10 que se refiere al proceso productivo. Aquí es importante mencionar que la necesidad de capacitación es uno de los pedidos recurrentes de los clubes, especialmente en el área del cuidado de las enfermedades de los animales.

Por otro lado, los principales clientes de estos grupos son intermediarios que no pertenecen a la zona, quienes llegan a la comunidad o compran en las diferentes ferias que se organizan en las localidades aledañas. 5610 uno de los clubes, dedicado al tejido, identificó a los vecinos como uno de sus principales clientes. Esta es una característica importante, ya que los intermediarios que llegan a las comunidades tienen un fuerte poder de negociación, por lo que ofrecen un bajo precio de compra que finalmente es aceptado por los clubes, dadas las dificultades de acceder a compradores alternativos.

En este sentido, 4 de los 16 clubes entrevistados se encontraban a más de 10 km de la ciudad más cercana (7 entre 5 y 9 km, y 4 a una distancia menor de 5 km). Sin embargo, el mayor problema de esta distancia es la dificultad de acceso; así, en el 50% de los clubes era necesario caminar porque no había ni siquiera terreno afirmado para el paso de automóviles. Así, uno de los clubes que se encontraba a 30 km de la ciudad más cercana mostró un buen desempeño económico, con una utilidad neta de 376 dólares. Ello se explica porque tiene acceso a vías de transporte mucho mejores que las que caracterizan a la zona, ya que cuentan con una autopista que llega hasta el club. Por otro lado, un club que se encontraba a 610 5 km de la ciudad más cercana no contaba con vías afirmadas para facilitar el transporte, por lo cual era necesario caminar para llegar a la ciudad colindante; este club, por el contrario, arroja pérdidas netas de 300 dólares, aproximadamente. En este sentido, los intermediarios representan una alternativa para acceder a los mercados potenciales, a pesar de su desequilibrante poder de negociación.

Con respecto a la competencia, los clubes entrevistados dedicados a la crianza de animales señalaron que el problema no se encontraba en la falta de clientes, sino en la falta de clientes que les paguen un buen precio. En este punto, se señaló la importancia de que los prestamos sean desembolsados en el mes en el cual se solicita el crédito, porque los precios de venta son muy estacionales.

Los préstamos otorgados fluctúan entre 350 y 3,500 dólares (2 recibieron montos entre 300 y 500 dólares, 6 entre 900 y 1,100 dólares, y 8 más de 1,200 dólares, entre los que se encuentra un club que obtuvo un préstamo de 3,500 dólares). Estos préstamos sirvieron principalmente para capital de trabajo: compra de anima-

les, insumos para tejido y para los semilleros de papas. Solo en el caso del molino el prestamo financio maquinarias. De los 16 clubes, dos presentan perdida operativa (ver Cuadro No.5). Sin embargo, solo el 50% tiene utilidades netas positivas. Al parecer, los montos de prestamo otorgados desempeñan un rol importante en el resultado economico de la actividad productiva: los clubes con prestamos muy pequeros o muy grandes han mostrado rentabilidades negativas; esto se explica por el hecho de que si el monto es muy reducido, el margen de accion es muy pequero, mientras que los prestamos muy grandes generan problemas financieros en lo que se refiere al repago de la deuda. Asfpues, si sacamos a los clubes con un prestamo menor a 900 y mayor a 1,700, tendríamos que 8 de los 12 clubes son rentables y cuatro no lo son.

Asimismo, es interesante mencionar que seis de los once clubes que se dedican a la crianza de animales son rentables, asf como uno de tejido y uno de semillero de papas. Sin embargo, cabe senalar que los datos con los que se construyeron los indicadores economicos de este ultimo corresponden a montos esperados, puesto que la empresa aun no estaba en funcionamiento.

En este sentido, es necesario mencionar dos puntos. El precio de venta de los animales es determinante en la rentabilidad del negocio; las fuertes fluctuaciones que se observan en dichos precios entre clubes, las mismas que estan asociadas a rentabilidades diversas, nos llevan a concluir en la necesidad de vender los animales en aquellos momentos de la temporada en que son cotizados a mayor valor evitando el malbarateo de los productos por necesidades coyunturales, situacion en la cual se llega a rematar los animales incluso por debajo del precio de compra. En suma, podemos concluir que el margen de ganancia por animal vendido cobra particular importancia, dado que los volumenes de venta que se negocian no son muy importantes.

Un segundo punta que se debe mencionar es la dependencia que tienen las actividades productivas respecto del clima, con excepcion de aquellas vinculadas con el tejido. Incluso en el caso del molino se confirma una fuerte dependencia estacional, ya que su actividad depende de que otros agricultores quieran moler sus granos.

Otros problemas mencionados para el buen desempeñio de la actividad productiva fueron la falta de capacitacion, la carencia

o mala calidad de los pastos, la necesidad de dinero para capital de trabajo y los problemas de mercado. Un problema particularmente recurrente en los clubes de crianza de animales 10 constituyen las enfermedades de los mismos, y la necesidad de capacitación y crédito para tratar estas enfermedades y comprar las vacunas.

### 3.2.3 Impacto del proyecto en Aneash

#### a. Impacto socioeconómico

Los indicadores socioeconómicos y educativos ponen de manifiesto que esta región es de una pobreza relativa, al parecer menor que la de Puno. En la zona de Ancash, el 100% de las viviendas visitadas eran de adobe y disponían en forma restringida de los servicios de agua y desagüe: 6 de las 10 viviendas tenían servicio de agua dentro de la vivienda y 3 careían del mismo, mientras que 8 de los casos visitados no contaban con servicio de desagüe en el hogar. El 60% de los hogares utilizaban leña o bosta como fuente de energía.

Las mujeres entrevistadas dijeron tener un nivel primario de educación (60%), y se dedicaban básicamente al hogar y a las labores del club. Por su parte los esposos mostraban niveles educativos más heterogéneos; se presentaron hasta dos casos con educación superior; ellos son básicamente obreros o trabajadores independientes.

En el caso de esta zona fue muy difícil aproximar el efecto ingreso del proyecto debido a la falta de información registrada y al reducido número de encuestas realizadas, dada la limitada participación de Ancash en el volumen de créditos otorgados.

En 10 que se refiere al promotor de salud, las 10 entrevistadas confirmaron la presencia de este en la zona, de ellos 5 eran socias. Su labor principal fue en el área informativa y en el control de peso/talla, 10 cual generó efectos positivos en 10 que respecta a salud preventiva y planificación familiar. 5 de las encuestadas manifestaron que los promotores de educación eran socias del club; no obstante, en el resto de casos también se verificó la presencia de dichos promotores. Su labor se concentró en la estimulación temprana y el proceso de alfabetización de las socias y sus familias.

En 10 que se refiere al rol de la mujer en la comunidad, no fue posible identificar un efecto directo e inmediato del proyecto en su capacidad para asumir responsabilidades en el nivel local. No obstante, la mayor parte de las socias considero que su situación era mejor gracias a su participación en el club y que su aporte a la economía familiar era importante. Asimismo, la mayoría de las entrevistadas sostuvo que ahora la opinión de las mujeres era respetada al interior de la comunidad, lo que reflejaría su percepción de que la imagen de la mujer está cambiando.

b. Sostenibilidad económica de las actividades realizadas

Las actividades realizadas en este departamento son mucho más diversas que en el resto del país; es así que cuatro de los clubes se dedican a las confecciones o tejido, tres a molinería, dos a la crianza de abejas y uno a la sillettería. La participación del PRONAA en el aprendizaje fue muy importante, 7 de los 10 clubes aprendieron la actividad productiva que desarrollan gracias a la capacitación del PRONAA. En particular, solo 2 de los clubes, dedicados a las confecciones y a la sillettería, sabían ya por familiares o amigos la actividad económica que desarrollaron. Aunque todos los clubes recibieron capacitación del PRONAA en cuanto al proceso productivo, solo uno de ellos recibió capacitación adicional, referente a mercados y comercialización.

Los principales clientes de estos clubes son vecinos o personas de la zona. A diferencia de Puno y Cuzco, los intermediarios no son reconocidos como clientes ni las ferias juegan un rol esencial. Mas aun, solo uno de los grupos menciona a las ferias como puntos de venta y 3 de ellos reconocen a sus socias como principales clientes. Peor aun, uno de ellos solo reconoce como clientes a sus mismas socias. Otra diferencia con Cuzco y Puno es que solo dos de los clubes presentaban dificultades de acceso; la mayoría se encontraba a una distancia no mayor de 3 km de la ciudad, aunque era necesario caminar un pequeño trecho para acceder a transporte.

En cuanto a la competencia, los clubes reconocen como principales competidores a "personas naturales", sin mencionar a otras comunidades o clubes de madres. Uno de los clubes que se dedicaba a la molinería afirmó no tener competencia, mientras

que los otros dos sí consideraban la existencia de productores alternativos. De manera similar, uno de los clubes que se dedicaba a tejido afirmó tampoco tener competencia y, curiosamente, fue el único de los cuatro dedicados a esa actividad con pérdidas netas. Esto se puede deber a una actitud pasiva por parte del club, ya sea porque no es capaz de identificar a sus competidores o, porque al no tenerlos, no está en la capacidad de vender sus productos.

Los montos de los préstamos otorgados fluctúan entre 300 y 4,000 dólares: 2 clubes recibieron entre 300 y 400 dólares, 2 recibieron 1,800 dólares y los seis restantes recibieron entre 3,000 y 4,000 dólares. Estos préstamos fueron principalmente dedicados a capital de trabajo.

Es importante mencionar que en este departamento ninguno de los clubes presenta una utilidad operativa negativa, pero sólo 4 clubes presentan utilidad neta positiva (ver Cuadro No.5). Se pueden ensayar muchas explicaciones respecto a este resultado. La primera de ellas estaría relacionada con los montos de los préstamos: todos los clubes que presentan pérdidas netas recibieron un préstamo mayor a 3,000 dólares, con excepción de uno que recibió un monto de 1,800 dólares. Una segunda posible explicación está vinculada con la actividad desarrollada: 3 de los clubes que desarrollaban tejido y confecciones presentaron utilidades netas (as) como el de sillettería, el resto (molinería y abejas) presentó pérdidas; en estos dos últimos tipos de actividades las socias aprendieron la actividad a través del PRONAA por lo que no tenían experiencia en el desempeño de la misma. Así pues, puede observarse que la experiencia en la actividad desarrollada y los montos del préstamo parecen influir en los resultados económicos de las microempresas.

Sin embargo, es necesario mencionar que cada una de las actividades desarrolladas presenta problemas particulares. En el caso de las abejas, el problema principal es el clima. La actividad molinera enfrenta problemas de energía que impiden un trabajo continuado del molino; edemas enfrenta problemas de clima, ya que depende de los granos que le den para moler. Finalmente, en los clubes que se dedican al tejido y las confecciones, así como en el que se dedica a la sillettería, se mencionan como problemas la

carencia de maquinarias y de créditos para comprarlas, de capacitación, y las restricciones de mercado.

Resulta importante mencionar, adicionalmente, que a partir de las preguntas abiertas se constato que en esta zona los clubes han presentado problemas de organización y una continua ruptura de la cohesión interna. Estas podrían ser otras de las razones que explican las pocas experiencias exitosas en términos de la actividad productiva que se han verificado en la zona.

### 3.2.4 Impacto del proyecto en Cajamarca

#### a. Impacto socioeconómico

En la zona de Cajamarca, los beneficiarios del préstamo se encuentran en pobreza extrema. El 95% de los hogares encuestados poseía viviendas de adobe, 68% no contaba con servicio de agua potable dentro de la vivienda, 100% no disponía de desague y 74% utilizaba como fuente de energía la leña o bosta.

Por otro lado, un 73% de las madres dijo tener primaria o secundaria incompleta; 16%, secundaria completa; y 11%; no tener nivel de educación alguno. Entre sus esposos, el 64% tiene primaria o secundaria incompleta; 21%, secundaria completa; y 7%, no tiene nivel de educación alguno. Asimismo, entre las mujeres, la principal actividad económica es el club o el hogar y, entre los hombres, el 93% trabajaba como independiente u obrero.

Se constato la presencia de promotores de salud y educación en todos los clubes. En el caso particular de la salud, en el 89% de los casos esta labor era llevada a cabo por una socia de la comunidad, que se concentraba principalmente en controles de peso y talla, atención básica de salud, y en brindar información y salud preventiva. En 10 que se refiere a los efectos generados por estos promotores, se percibió una mejoría respecto al tipo de profesional al que asistían, la salud preventiva, la planificación familiar y la salud infantil.

En referencia a los promotores de educación, en el 74% de los casos la labor era desarrollada por una socia de la comunidad, y se dedicaron principalmente a la alfabetización y, en menor grado, a la estimulación, la educación escolar, y la educación en artes y oficios.

Respecto de los ingresos, solo una de las entrevistadas percibió un incremento en sus ingresos y solo en 2 casos se encontró un aumento del gasto en alimentación; mientras que el gasto en educación y salud se mantuvo constante. Así pues, el efecto ingreso en Cajamarca parece ser casi inexistente. Sin embargo, el 74% de las entrevistadas considera que su situación actual es mejor que la anterior al préstamo, 21 % considera que es igual y una afirma que su situación es peor.

En esta misma línea, es importante destacar que alrededor del 20% de las entrevistadas afirmó haber disminuido su trabajo en el hogar por la participación en el club. Aunque en ninguno de los casos se mencionó que antes del préstamo se hayan dejado de realizar actividades productivas propias, algunas mencionaron que habían tenido que reducir el tiempo dedicado a estas después del crédito.

Por otro lado, aunque no ha ocurrido cambio alguno en la participación de las socias en comités de gestión de la comunidad, el 11% se considera en capacidad de asumir algún cargo. Es importante recalcar que, en esta zona, la mayor parte de las socias tiene una percepción positiva respecto a sus posibilidades de participación en la vida comunal. La gran mayoría afirma que la opinión de las mujeres es tomada en cuenta; las socias dicen tener una mejor situación al interior de sus respectivas comunidades que las mujeres que no pertenecen al club; así, señalan que tienen documentos, "saben más" y su salud es mejor. En un buen número de casos manifiestan sentirse beneficiadas con el proyecto porque ahora leen y escriben mejor, además de haber aprendido una actividad productiva.

Finalmente, no se puede apreciar cambio alguno respecto a la opinión de la pareja acerca de la participación en el club, aunque solo en un caso se mencionó que al esposo le desagradaba dicha participación.

#### b. Sostenibilidad económica de las actividades realizadas

Las principales actividades desarrolladas en esta zona son la crianza de animales y el tejido y las confecciones, a las que se dedicaban 10 y 7 clubes, respectivamente. Otras actividades realizadas fueron la artesanía (2 clubes) y la fabricación de ladrillos (1

club). De manera similar a casos anteriores, 11 de los clubes aprendieron la actividad desarrollada gracias a la capacitacion del PRONAA y solo 8 gracias a familiares, amigos u otras socias del club. En todos los casos, se dijo haber recibido capacitacion del PRONAA, aunque solo en 7 de ellos se menciona que dicha capacitacion era adicional a la del proceso productivo, principalmente otorgada en registros comerciales.

En el caso de los clubes que se dedican a la crianza de animales, los principales clientes son intermediarios y vecinos de la zona. En este sentido, es necesario anotar que una especie de empresa que ellos denominan "la pecuaria" parece jugar un rol importante como principal cliente, y un papel menos importante como competidor. En el resto de clubes, los principales clientes son los vecinos, las socias y otros compradores fuera de la zona. Es importante mencionar que en 5 de los casos, correspondientes a clubes que se dedican a confecciones y tejido, se afirmo que las (micas clientes eran las propias socias del club.

Con respecto a la competencia, las "personas naturales" son otra vez las identificadas como principales competidoras, seguidas por empresas (en el caso de confecciones) y "la pecuaria" (para aquellos que se dedican a la crianza de toros), y otros grupos de mujeres. A diferencia de Puno y Cuzco, las ferias no son tan importantes para conseguir clientes. Asimismo, la distancia y dificultad de acceso es mucho menor, de alli que este factor tampoco sea muy importante ni se mencione entre las dificultades mas apremiantes.

Los principales problemas mencionados pueden ser separados de acuerdo con la actividad economica de referencia en los siguientes: crianza de animales y otros. En el primer caso, estos problemas son la falta de pastos, la necesidad de capital de trabajo y capacitacion y, en menor proporcion, las enfermedades de los animales, la existencia de ladrones, los problemas de organizacion y la necesidad de mejorar los corrales. En el segundo caso, se menciona la necesidad de credito (principalmente para maquinaria), de capacitacion, asi como problemas de mercado (falta de clientes) y de mala organizacion.

Los prestarnos se encuentran en un rango entre 300 y 3,300 dolares. Solo un club recibio un monto similar a 300 dolares, 10 de los prestarnos se encuentran entre los 800 y 1,200 dolares, 5 entre los 1,600 y 2,200 y tres recibieron mas de 2,900 dolares. Es

importante mencionar esto porque, al igual que en casos anteriores, el club que recibió un préstamo por 300 dólares no fue rentable, ni 10 fueron los que recibieron montos superiores a 1,600 dólares, con excepción de un grupo que se dedica a la fabricación de ladrillos. De los 10 clubes restantes, 4 presentan un VAN positivo, 4 un VAN negativo y 2 ya no funcionan.

Es importante mencionar que, en total, solo 5 de los clubes presenta un VAN positivo, todos de actividades económicas diferentes: confecciones, crianza de toros, crianza de cerdos, artesanía y fabricación de ladrillos. De los 14 restantes, 4 no funcionan (uno de confecciones, 2 de toros y uno de cerdos) y 10 no son rentables, (todos los de tejido, 2 de confecciones, 3 de toros, uno de cerdos y uno de artesanía). De esta manera, no se puede concluir nada respecto de la rentabilidad de las actividades económicas en particular.

Sin embargo, se pueden ensayar algunas otras razones combinadas que pueden dar luces sobre los resultados anteriores. La primera cuestión es separar a los clubes que aprendieron la actividad gracias al PRONAA de aquellos que ya la sabían. De los 8 que estaban en el segundo grupo, solo uno no funciona, 2 presentan pérdida neta y 5 presentan utilidad neta. Por otro lado, de los 11 que aprendieron la actividad gracias al PRONAA, 3 no funcionan, solo 3 presentan utilidades netas y 5 presentan pérdidas netas. Así pues, la experiencia en las actividades parece sumamente importante para el éxito de las mismas.

Un segundo factor que debe ser considerado son los clientes del grupo de mujeres. Así, los principales clientes para los 4 clubes que llevan a cabo confecciones y uno que elabora tejidos, son las mismas socias; de estos, solo uno es rentable, 3 arrojan pérdidas y uno no funciona. Los principales clientes para los dos clubes que se dedican a tejido restantes son vecinos; ambos presentan un VAN negativo, aunque uno de ellos presenta una utilidad neta positiva (justamente uno que no aprendió la actividad gracias al PRONAA). En relación a los que se dedican a la artesanía, ambos presentan utilidades netas positivas y empezaron a desarrollar la actividad antes del préstamo del PRONAA. Finalmente, con respecto a los que desarrollan la crianza de animales, 2 no ofrecieron información alguna, 2 afirmaron que vecinos de la zona eran sus principales clientes y 5 identificaron a los intermediarios dentro de

esa categoría. De estos últimos, solo uno que se dedica a la crianza de toros y otro que se dedica a la de cerdos son rentables; los grupos de mujeres de ambos clubes aprendieron la actividad por familiares o amigos.

Cabe mencionar que en varios clubes de madres las socias realizan actividades alternativas a las financiadas por el proyecto, que funcionan relativamente bien (horticultura, artesanías, cerámica, etc.), pero a las que, sin embargo, no se les tomó en cuenta al momento de determinar que actividad económica se debía financiar. Algunas mujeres expresaron su insatisfacción por la manera como se había decidido el tipo de actividad económica, por la cual los promotores del PRONAA les habrían "recomendado" escoger un tipo de microempresa con la que ellas no se sentían identificadas o en la que no estaban interesadas.

### 3.2.5 Comentarios generales y conclusiones específicas sobre el impacto en provincias

#### a. Con respecto a las actividades del club

- ~ Las socias acuden masivamente a las reuniones señaladas por el club, incluso en una mayor proporción que la que se observa en Lima. Por lo mismo, la capacidad organizativa de la mayoría de los clubes parece encontrarse bien en este nivel. No obstante, se observa como práctica corriente que el promotor del PRONAA designa el día de la reunión semanal, el cual no necesariamente coincide con los días en que las socias tienen mayor disponibilidad.
- ~ La organización del trabajo parece ser en la mayoría de los casos poco eficiente. Las socias quieren aprender y realizar todas las actividades de la microempresa conjuntamente, en lugar de optar por una adecuada división y especialización del trabajo; además, no conocen ni están familiarizadas con la lógica empresarial, ni saben organizarse adecuadamente para producir, lo hacen de acuerdo con sus costumbres y normas.
- ~ A través del trabajo de campo, se constató que, a diferencia de Lima, en esta zona los comedores populares no formaban parte de la estructura de los clubes de madres. Los alimentos son

entregados crudos directamente a cada una de las familias beneficiarias.

b. Con respecto a la generacion de ingresos

- ~ Se ha observado que hay bastante regularidad en cuanto a la razon principal para incorporarse a este proyecto: los alimentos. La logica de la utilizacion de un credito para generar una actividad rentable y autosostenible no esta interiorizada, sino que se percibe como la condicion que impone el PMA o el PRONAA para no retirar la asistencia alimentaria. En algunos casos, sobre todo en Cajamarca y Ancash, los clubes de madres se organizaron porque se enteraron que si formaban grupos de mujeres organizados recibirian ayuda alimentaria del PRONAA.
- ~ Las mujeres perciben que no ganan dinero con las actividades que realizan, es decir, supuestamente no revierte en ellas los beneficios economicos y monetarios del negocio. Sin embargo aquf se produce una situacion paradójica y de alguna manera contradictoria: las mujeres se preocupan mucho porque no pueden pagar las letras debido a los intereses; no obstante, siempre estan pidiendo nuevos creditos para el club. Esta situacion puede tener muchas explicaciones. En primer lugar, que no tienen en cuenta los beneficios monetarios y no monetarios que reciben porque no se trata de una entrega directa de dinero, sino de alimentos o de una retencion de parte de los bienes que produce la microempresa. De otro lado, estar endeudado significase ser beneficiario del proyecto y, como tal, tener derecho a recibir la canasta de alimentos.
- ~ El problema inmediato que se liga al anterior es que como la actividad productiva a veces no genera los ingresos suficientes como para pagar las cuotas del credito, tienen que recurrir a vender sus animales o bienes, o a crear un fondo comunitario que sale de los bolsillos de los propios campesinos. Esto nos lleva a la contradictoria situacion de que los beneficiarios se desprendan de algunas de sus propiedades o tengan que recurrir a otras actividades como "cuyadas" para pagar un credito que deberia haber incrementado su nivel de ingresos.

- ~ Una norma casi general entre los beneficiarios de provincias es que los productos agrícolas se utilizan para el autoconsumo. El caso de la crianza de ganado merece atención especial. Es posible que la manera en que se comportan las socias en esta actividad refleje la percepción que tienen de la "utilidad" de una microempresa. Por lo general, las socias se aseguran que su ganancia se vea hecha "realidad" ya sea en una vaca, en un toro, en gallinas o en cuyes. Estos animales, propiedad del club, se convierten así en una seguridad monetaria al alcance de ellas en cualquier momento, cuando las circunstancias difíciles lo requieran. La lógica detrás de este comportamiento se acerca poco a la idea de obtener un beneficio constante con la actividad, y se convierte, más bien, en una forma de ahorro.
  
- c. Con respecto a los promotores de salud y educación
  - ~ Por lo general, se ha encontrado que los promotores de salud y educación cumplen las labores designadas. Los encargados de esa labor no necesariamente tienen que ser mujeres; en varias comunidades son los esposos de algunas de las socias quienes asumen la responsabilidad. Si bien se puede hacer un balance positivo en términos de las cantidades de charlas a las que las socias han asistido, la evidencia de un verdadero impacto sobre la salud y la educación de las familias de las socias es muy débil. Así, se encontró que en muchos casos las mujeres beneficiarias no recordaban el nombre de las charlas a las que habían asistido, o desconocían de métodos tradicionales de prevención de salud.
  - ~ En cuanto a las charlas informativas de salud, se percibieron ciertas dificultades. Los encargados de efectuarlas utilizaban muchos tecnicismos que conspiraban contra el entendimiento de las mujeres acerca del tema tratado.
  - ~ Respecto a la parte educativa, a pesar de la percepción individual de algunas de las socias, el trabajo en alfabetización ha funcionado con muchos altibajos entre los diversos clubes. En algunos de estos se consideraba que el promotor había cumplido su objetivo, mientras que en otros se cuestionaba la capacidad de los alfabetizadores, especialmente en la zona de Cajamarca.

d. Con respecto al rol de la mujer en la comunidad

- ~ A diferencia también de Lima, los esposos juegan un papel muy importante en el desarrollo de las actividades del club. No son considerados como "socios" del mismo, sino que su participación en la microempresa es activa (llevan cuentas, operan maquinarias, expresan opiniones en las reuniones, etc.). De hecho, en un buen número de casos, los esposos estimularon (o presionaron) a sus señoras a que se integraran al club e incluso a veces se convirtieron en sus interlocutores. Sus razones son variadas pero, por lo general, se basan en que consideran que sus esposas pueden colaborar con la economía familiar, así como "aprender a hablar" y "superarse". Queda en evidencia la ambivalencia de una situación de esta naturaleza; por un lado parece que los varones son una ayuda valiosa para un mejor funcionamiento de la microempresa pero, por otro lado, su presencia puede tener un efecto contrario al que persigue el proyecto en lo que se refiere a mejorar la capacidad de gestión y desenvolvimiento de las propias mujeres.
- ~ No hay una percepción clara del significado del proyecto en lo que se refiere al desarrollo de las capacidades de liderazgo de las socias y sus posibilidades para desempeñar cargos de responsabilidad en la comunidad, salvo en la zona de Cajamarca, donde las mujeres admitieron tener mayor grado de participación en las decisiones comunales gracias a que formaban parte del club. Se observa, en cambio, la percepción de que participar en las actividades del club genera un efecto positivo sobre el nivel de educación y salud de las socias y sus familias.

4. *Comentarios globales sobre el efecto del proyecto*

Uno de los elementos que caracteriza a la mayoría de los clubes que participan en el proyecto es el interés por la ayuda alimentaria vinculada con la entrega del préstamo. Incluso, en algunos casos, las socias decidieron organizar la actividad productiva como un medio para recibir y asegurar los alimentos. Esto podría también explicarse por que, a pesar de haber tenido fuertes restricciones para repagar la deuda, estén deseosas de pedir otro crédito.

En todas las zonas geograficas analizadas, uno de los principales problemas que afecta el desempeño de la actividad productiva es el acceso al mercado afectado, en Lima por la competencia y en provincias por las distancias a los mercados aledanos y/o la priorizacion de la produccion para el autoconsumo. Estos factores explican, en gran parte, los resultados econornicos negativos de buena parte de los clubes. De otro lado, se observa un manejo muy poco empresarial de las actividades: la produccion es artesanal, pero mucho mas 10 es el proceso de venta, ya que muchas veces se basa en el reparto de la produccion entre las socias para su transaccion individual; mas grave aun es el desmanejo financiero que se ha podido observar en varios de los clubes entrevistados.

La mayorfa de las senoras encuestadas afirman no haber mejorado su nivel de ingresos con el proyecto. Esto puede deberse a muchas razones antes que al hecho de que efectivamente no hubo un efecto ingreso. En primer lugar, hay que considerar que en cualquier encuesta de este tipo las personas tienden a subestimar los ingresos que reportan por temor a ser fiscalizadas para fines desconocidos por ellas. No obstante, la mayor parte de los beneficios que las senoras reciben del club son alimentos y parte de los bienes que produce la microempresa se destinan a que ellas los vendan o consuman; por tanto, antes que recibir dinero, obtienen bienes. Es mas, en muchos casos, los principales clientes del club son las mismas socias. Sin embargo, el efecto ingreso puede ser comprobado no solo porque gran parte dice tener mayor capacidad de gasto gracias al proyecto, sino tarnbien por su percepcion y la de los esposos respecto a la importancia de su participacion en el club en 10 que se refiere a su aporte a la economfa familiar.

La aceptacion de la pareja respecto de su participacion en el club parece ser masiva, incluso cuando la mujer desatiende los quehaceres del hogar u otras actividades productivas. Esto se explica por el importante aporte econornico que el club representa para las familias, especialmente en 10 que se refiere a la disponibilidad de raciones alimentarias, pero tambien ante la posibilidad de participar en la actividad productiva.

Es indudable que la participacion de las socias en el club y mas aun en la actividad productiva les ha permitido aprender y desarrollar su capacidad organizativa e incluso ha tenido efectos sobre sus habilidades para desempeñar cargos de liderazgo y res-

ponsabilidad, sobre todo en el caso de las dirigentes y de quienes participan en la microempresa. Sin embargo, estos cambios no son adecuadamente percibidos por las señoras, lo cual restringe en alguna medida los verdaderos efectos que ellos podrían generar sobre el rol de la mujer en la comunidad. Pese a ello, y sobre todo en provincias, se constata que pertenecer al club hace posible que la mujer tenga voz en las decisiones de la localidad.

Las actividades de promoción han sido desarrolladas oportunamente en todas las zonas geográficas pertinentes, así como también en Lima, posiblemente como parte de una etapa anterior del proyecto. La labor de los promotores ha sido básicamente informativa, y la participación de las socias como tales ha sido importante. No obstante, se han identificado algunos problemas especialmente en lo que se refiere a la capacidad de los promotores para transmitir conceptos básicos de manera efectiva. Asimismo, aunque los resultados de las encuestas no permiten observar con claridad los resultados prácticos de esa labor de promoción, especialmente la que se traduce en un cambio de los hábitos de las familias en cuanto a las atenciones de salud, se puede percibir un aumento de las actividades de salud preventiva, particularmente en lo referente a la salud infantil (controles de peso y talla y vacunas).

En este nivel, es indispensable presentar algunas diferencias que se observan entre Lima y el resto de provincias. La primera está relacionada con el nivel de pobreza de las socias de los clubes que reciben la ayuda; al parecer, en Lima son relativamente menos pobres que en provincias, e incluso durante el proceso de entrevistas se verificó que algunas de ellas no podrían ser consideradas pobres extremos. Ello guarda cierta relación con el éxito de las actividades productivas, ya que Lima es también la zona donde las microempresas son más rentables, aun cuando este no es el único elemento -y posiblemente tampoco el más importante- en la explicación de dicho éxito. Sin embargo, esto nos llevaría a concluir que el trabajo con las zonas menos pobres puede ser más efectivo porque tienen mayores oportunidades de realizar el negocio (mayor acceso a mercados, mejor nivel educativo de las socias, mayor experiencia de ellas en el desarrollo de actividades productivas, etc.) y que el proyecto debe incorporar componentes diferenciales (o con diferente énfasis) en cada una de estas zonas.

En Lima priman las microempresas dedicadas a la confección, mientras que en provincias las actividades son más variadas (crianza de animales, panadería, tejidos y confecciones, y una serie de otras ramas de producción como la molinería y la artesanía, entre otras). Ello se traduce en una gama muy diversa de problemas que enfrentan las microempresas, adicionales a la de mercado (problema común a todos los clubes como se mencionó líneas arriba). En el caso de las confecciones, uno de los problemas más importantes es la carencia de maquinarias adecuadas que garanticen una calidad mínima del producto; asimismo se observa una mala programación de la producción. La crianza de animales se enfrenta a problemas de enfermedades de los animales y a la falta de alimento para los mismos, en parte como efecto de no haber considerado la poca conveniencia de desarrollar ese tipo de actividad en zonas carentes de pastos. La panadería enfrenta principalmente problemas en el mismo proceso productivo, lo que genera una mala calidad del producto que se ofrece. Finalmente, la molinería enfrenta problemas de estacionalidad (lima) y restricciones en la disponibilidad de la energía necesaria.

Estas diferencias se traducen también en explicaciones diversas para la rentabilidad de las diferentes zonas geográficas analizadas. Así, es posible afirmar que el buen desempeño de las microempresas en Lima está asociado con la disponibilidad de maquinaria y el acceso a mercados no saturados o cautivos (pedidos específicos). Por el contrario, en provincias, la experiencia de las socias en el desarrollo de la actividad productiva es fundamental -no funcionan bien las actividades impuestas por PRONAA, práctica que es común en provincias- al igual que el acceso geográfico a los mercados (distancia moderada y vías de comunicación adecuadas), y la recepción de un monto de préstamo manejable (no muy pequeño ni demasiado grande).

Una diferencia importante entre Lima y provincias se refiere al rol que cumplen los esposos en todo este proceso. En la capital los esposos están de acuerdo con que sus esposas dejen las labores del hogar y participen en el club; ello bajo la convicción de que dicha participación significara un mayor ingreso para el hogar, ya sea en alimentos o dinero. En provincias, los esposos tienen una participación más activa en el club, de tal modo que muchas veces son promotores o toman parte activa en las reuniones, por lo que

tienen una influencia importante en muchas de las decisiones que las señoras toman. Definitivamente, incentivan la participación de sus esposas en el club, no solo por el aporte económico que ella significa para el hogar, sino también porque ella las ayuda a superarse (aprenden a leer y escribir, a hablar y defenderse, así como otros aspectos que facilitan su vida y la de su familia).

## 5. *Recomendaciones*

A continuación se presentan algunas recomendaciones para la ejecución del proyecto.

- ~ Un paso previo a la aprobación del crédito debe ser el análisis global de la actividad productiva y el club que va a recibir la ayuda. Este análisis debe incluir un estudio de la capacidad organizativa del club y las actividades que ha realizado anteriormente; con ella se evitaría la constitución de clubes con el único propósito de acceder a la ayuda alimentaria. Asimismo, se requiere realizar una evaluación económica, de acceso a los mercados y de factibilidad técnica de la microempresa en la zona. De otro lado, es indispensable realizar un seguimiento de las actividades que son financiadas, además de aquel vinculado con el cobro de las cuotas. Al respecto, cabe mencionar que, aunque algunos de estos componentes están contemplados en el proyecto original, con el trabajo de campo se ha constatado que no se han llevado a cabo o que, finalmente, no han tenido influencia alguna en el proceso de decisión que generalmente se realiza en Lima. En este sentido, una acción que debe llevarse a cabo lo antes posible es la descentralización de la toma de decisiones sobre los créditos por otorgar, ya que es la unidad operativa de la propia zona quien mejor puede decidir sobre la conveniencia de entregar un préstamo a un club específico. Para ella sería necesario un reforzamiento previo de la unidad operativa en términos de recursos monetarios y humanos. Esta descentralización evitaría también los retrasos que se han verificado en el desembolso de los préstamos, los que han afectado el funcionamiento financiero de los negocios.
- ~ Llevar a cabo un estudio de oportunidades de inversión en actividades productivas alternativas, en función de estudios de

mercado y del analisis de la capacidad productiva del club. En este sentido, se debe tener en cuenta que una de las ventajas que tiene un club de madres es su capacidad de organizacion y la posibilidad de contar con mane de obra barata, pero no calificada. Por ello, en Lima podrfa ser interesante promover actividades de servicios, como servicios de alimentacion, de limpieza, de reparaciones menores en el hogar, gasfiteria, electricidad, etc., mientras que en provincias deberia fomentarse aquellas actividades desvinculadas de problemas climaticos como la elaboracion y venta de alimentos preparados. En este ultimo caso, cabe mencionar que los deficientes resultados observados en 10 que se refiere a las actividades de panaderia y fabricacion de mana, se explican por problemas en el proceso productivo y en la programacion de la produccion; no obstante, superados estos, las actividades tienen una elevada probabilidad de ser rentables.

- ~ Favorecer el desarrollo de los mercados de las actividades productivas identificadas como potencialmente rentables, a traves de la provision de la informacion necesaria, con el fin de vincular al cliente potencial con los clubes productores de bienes y servicios. La realizacion de ferias y/o el financiamiento de publicidad barata (volantes, medios de comunicacion populares, etc.) podrfan mejorar el contacto entre proveedores y compradores.
- ~ Reforzar la capacitacion en gestion empresarial, financiera y de marketing con el proposito de ofrecer a las socias una preparacion solida, de forma tal que sean capaces de generar empresas rentables. Con esta capacitacion se deberia, edemas, tratar de orientar un trabajo especializado de las socias, de tal forma de cada una de ellas se encargue de algun aspecto de la organizacion de la empresa (manejo de cuentas, politica de ventas y cobranzas, seleccion y acercamiento a clientes, etc.) y/o del proceso productivo.
- ~ Desarrollar programas de formacion de Ifderes con el fin de reforzar las cualidades innatas de las socias del club y promover su participacion en la comunidad. Cabe mencionar que este aspecto esta contemplado dentro de los objetivos del proyecto.
- ~ Seria de gran utilidad llevar a cabo un analisis a profundidad, a partir de la presente evaluacion, de aquellos clubes que han si-

do efectivamente exitosos, así como de los que han fracasado, de forma tal que sea posible determinar cuáles han sido los elementos que explican este resultado. Ello pasaría por dos tipos de metodologías complementarias: (i) la realización de entrevistas con los dirigentes y otras socias de los clubes, autoridades y miembros de la comunidad y funcionarios de la unidad operativa del PRONAA; y (ii) la utilización del método de observación participante, por el cual se comparte, por algunos días, las labores diarias del club y de la microempresa para poder realizar una evaluación integral desde el interior de la organización.

*Bibliografía*

- CIUP, AID y Ministerio de Salud, *Encuesta nacional de hogares sobre demanda de servicios de salud*, ENSA 1995, Lima: 1995.
- Cordova Cayo, Patricia, *Liderazgo femenino en Lima*, Lima: Fundación Friedrich Ebert, noviembre 1996.
- Gobierno del Perú y PMA, *Plan de operaciones convenido entre el gobierno del Perú y el Programa Mundial de Alimentos de las Naciones Unidas para la ejecución del proyecto 2341-Ampliación II*, Lima: marzo 1991.
- INEI, *Compendio Estadístico 1995-1996*, Lima: 1996.
- Lora, Carmen, *Creciendo en dignidad. Movimiento de comedores autogestionarios*, Lima: Instituto Bartolomé de las Casas, Centro de Estudios y Publicaciones, diciembre 1996.
- Ministerio de Educación, Ministerio de Salud, PMA y PRONAA, *Gufa para instructores de salud*, Lima: Proyecto PER 2341-Ampliación II, mayo 1993.
- Ministerio de Educación, Ministerio de Salud, PMA y PRONAA, *Gufa para promotores de salud*, Lima: proyecto PER 2341-Ampliación II, mayo 1993.
- Ministerio de Educación y PMA, *Gufa curricular para programas no escolarizados de educación inicial*, Lima: Proyecto PER 2341-Ampliación II, 1994.
- Ministerio de Educación, PMA y PRONAA, *Ficha y gufa de memoria*, Lima: Proyecto PER 2341-Ampliación II, 1994.
- Ministerio de Educación, PMA y PRONAA, *Afabetización*, Lima: Proyecto PER 2341-Ampliación II, 1994.
- Ministerio de la Presidencia, Programa Nacional de Asistencia Alimentaria (PRONAA), *Manual de operaciones del proyecto 2341-Ampliación II*, Lima: octubre 1996.
- Ministerio de la Presidencia, Programa Nacional de Asistencia Alimentaria (PRONAA), *Manual de operaciones del proyecto 2341-Ampliación II*, Lima: 1995.
- Ministerio de la Presidencia, Programa Nacional de Asistencia Alimentaria (PRONAA), *Plan operativo 1995-1997 del proyecto 2341-Ampliación II*, Lima: abril 1995.
- PMA, *Informe resumido de evaluación interna del proyecto 2341 (Ampl.2)*, Roma: abril 1995.
- Portocarrero, Patricia, *Estrategias de desarrollo: intentando cambiar la vida*, Lima: Flora Tristan ed., 1993.
- PRONAA, *Información sobre créditos desembolsados por línea de actividad del proyecto 2341.02*, Lima: 1996.
- Universidad del Pacífico, Separatas del curso "Seminario de Proyección Social", Lima: 1996.



*Una metodología de evaluación de impacto de los programas de educación y/o capacitación en el mercado laboral: el caso de PROJOVEN*

Jose Carlos Galdo

1. *El programa de capacitación laboral juvenil PROJOVEN*

1.1 Antecedentes y justificación

1.1.1 La explosión demográfica

El Perú es un país cuya composición demográfica tiene un fuerte sesgo hacia la población joven; en efecto, las cifras censales indican que en la actualidad existen 5,024,000 jóvenes entre 15 y 24 años, quienes representan aproximadamente al 21% de la población total del Perú y cuya participación en la población económicamente activa (PEA) llega al 26%.

Estas cifras responden a la explosión demográfica que ocurrió en el país en los últimos 50 años<sup>1</sup>. La tasa de crecimiento de la población peruana se incrementó de 1.7% a inicios de los 50, a 2.0% en 1961, 2.8% en 1972, para caer paulatinamente a 2.6% en 1981, 2% en 1993 y proyectarse en 1.5% para el año 2005. Como consecuencia de este proceso, la población joven del Perú pasó de 1,433,000 en 1950 a 5,024,000 en 1997; es decir, existió un incremento neto de más de tres veces, tal como se puede apreciar en el Gráfico No. 1.

Este crecimiento poblacional no fue homogéneo, sino que tuvo sus picos entre los años 1960 y 1980, lo cual trae como consecuencia que estas cohortes más numerosas, veinte años más tarde, presionen para ingresar a un mercado laboral mucho más

1. Ministerio de Trabajo y Promoción Social, "Empleo y demografía en el Perú: efectos de la explosión demográfica sobre el mercado de trabajo", en *Boletín de Economía Laboral*, No.5, Lima: Ministerio de Trabajo y Promoción Social, julio 1997.

competitivo. En este contexto, es previsible la reducción en las remuneraciones reales como consecuencia de los shocks de oferta, lo cual afecta en mayor medida a aquellas personas que en la actualidad tienen entre 16 y 35 años de edad.

Grafico No. 1

POBLACION JOVEN, 1950 - 1997



Fuente: INEI, Peru: estimaciones y proyecciones de la población por años calendario y edades simples, 1970 - 2025 .

Al respecto, los resultados de las estimaciones econométricas para el Perú<sup>2</sup> muestran los siguientes resultados relevantes: (i) el tamaño del cohorte tiene un efecto negativo sobre el nivel de los ingresos promedios reales -si el tamaño de un cohorte determinado se duplicara, los ingresos reales de los trabajadores de ese

2. *Ibid.*, pp. 11-12.

cohorte se verían reducidos en 16.7%-, y (ii) existe una relación negativa entre desempleo e ingresos".

### 1.1.2 El empleo juvenil en el Perú

La explosión demográfica unida a la falta de calidad y pertinencia del sistema educativo peruano, son factores que juegan un papel importante a la hora de explicar el inadecuado encuentro entre la demanda y la oferta laboral, cuyas consecuencias se evidencian en los indicadores de desempleo, subempleo por ingresos y subempleo por horas.

Si se compara las tasas de desempleo urbano en el Perú para el primer trimestre de 1996, se observa que los picos de desempleo se dan en la fuerza laboral de 18 a 21 años, edades en que se llega alrededor de los 20 puntos porcentuales. Asimismo, la tasa de desempleo del grupo comprendido entre los 14 a 24 años llega al 17,7%, cifra que disminuye drásticamente a 6,7% y 4,9% para los grupos de 25 a 44 años y 45 a 54 años, respectivamente, tal como se puede ver en el Gráfico No.2.

Si se analiza la duración del desempleo por edades, se encuentra, nuevamente, que a los más jóvenes les resulta más difícil salir de tal situación. Mientras que solo el 18.4% de los adultos desempleados se encuentra más de diez semanas sin trabajo, la cifra se incrementa a 58.6% para los jóvenes entre los 18 y 25 años.

Al analizar los resultados del subempleo, nuevamente se nota una clara diferencia por grupos de edad. Mientras que la tasa de subempleo urbano en el Perú (por horas y por ingresos) es de 42% para la fuerza laboral comprendida entre los 26 y 45 años, los jóvenes entre los 14 y 25 años presentan una tasa de 55%, tal como se aprecia en el Gráfico No.3.

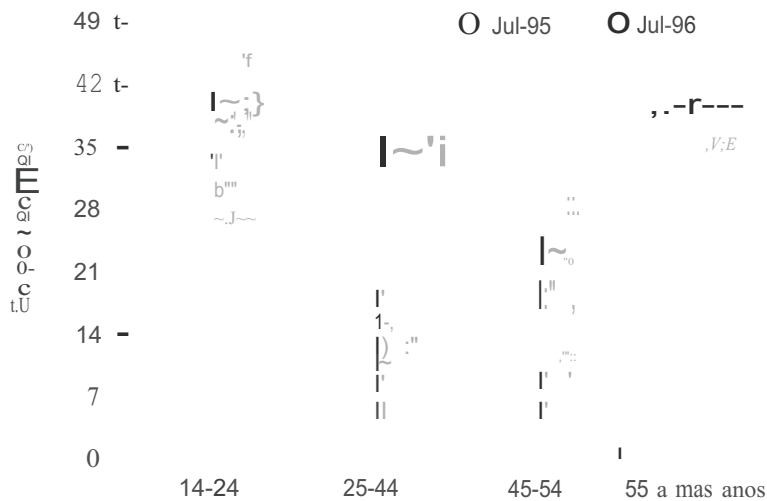
3. Este resultado es consistente con lo estimado por Galdo, José, en *Cuadernillo de la capacitación técnica, diferenciales de ingreso y dislocación con la demanda: el caso de los egresados de los Institutos Superiores Tecnológicos*, Ministerio de Trabajo y Promoción Social, 1997, donde en el caso de Lima el coeficiente de correlación entre ingresos promedio y tasa de desempleo por especialidades es de 80%.

Grafico No.2  
 DESEMPLEO POR EDADES SIMPLES



Fuente: MTPS, Encuesta de Hogares 1996, Lima Metropolitana.

Grafico No. 3  
 PERU: TASA DE SUBEMPLEO URBANO  
 SEGUN GRUPO DE EDAD, 1995 - 1996



Fuente: Encuesta Nacional de Hogares-Nivel de Empleo.

Estos indicadores sobre los jóvenes en el mercado laboral peruano se agudizan cuando se analiza la situación de los jóvenes que pertenecen a los estratos socioeconómicos más bajos. Así, para los años 1991 y 1995, se observa que los jóvenes de los cuartiles superiores presentan tasas de desempleo y subempleo menores en comparación con sus pares de los cuartiles inferiores. En 1991, la tasa de desempleo de los jóvenes del primer cuartil (inferior) fue de 24.3%, mientras que la del último cuartil fue solamente del 7.6%. Para el mismo año, la tasa de subempleo global del primer cuartil y último cuartil fue de 70.7% y 60.9%, respectivamente.

Para el año 1995, estas diferencias significativas se mantienen. Las tasas de desempleo son tres veces más altas para los jóvenes del primer cuartil en comparación con sus pares del último cuartil, mientras las diferencias en cuanto a las tasas de subempleo se han agudizado, tal como se puede ver en el Cuadro No. 1.

Cuadro No.1

INDICADORES LABORALES POR CUARTILES DE INGRESO  
(En porcentaje)

	1991		1995	
	Desempleo	Subempleo	Desempleo	Subempleo
Cuartil1	24,3	70,7	17,8	67,9
Cuartil2	12,0	76,0	13,0	59,4
Cuartil3	8,4	73,5	10,6	55,2
Cuartil4	7,6	60,9	6,8	43,3

Nota: Se excluye a trabajadores de hogar y trabajadores familiares no remunerados.

Fuente: Encuesta de Hogares 1991-1995.

Elaboración: Unidad de Planificación y Estudios. ProJoven.

Por otro lado, entre 1991 y 1994, la economía peruana registró un incremento de 15.8% en empleos de calificación inicial (154,180 nuevos empleos dependientes), lo cual equivale a una tasa de crecimiento anualizada del 6%. El número de empleos ocupado por jóvenes entre los 16 y 25 años se incrementó en 17% (51,237 nuevos empleos dependientes), con una tasa anualizada de 6.5%. Sin embargo, los jóvenes provenientes de hogares

pobres criticos y extremos no tuvieron el mismo ritmo de absorcion por parte del aparato productivo, pues el numero de empleos captados por jovenes pobres se incremento solo en 7.35%, lo que equivale a una tasa anualizada de 2.9%<sup>4</sup>.

El panorama descrito hasta el momento muestra no solamente un problema economico, sino tambien un problema de equidad en el mercado laboral peruano. Los procesos de modernizacion de las estructuras productivas de los paises de la region estan dando lugar a nuevas tendencias en la demanda, asociadas a cambios en el perfil de la misma y a exigencias en la productividad de la mano de obra. Debido a que la oferta esta reaccionando lentamente ante los cambios en la demanda laboral, se ha generado en el Peru un "stock" de jovenes egresados del sistema escolar con nulas o escasas competencias laborales, cuya probabilidad de insertarse al mercado laboral formal es practicamente nula. En tal contexto, se hace necesario incrementar la productividad de este "cohorte" a traves de la inversion de recursos publicos en programas de capacitacion laboral.

Por consiguiente, la intervencion activa del Estado a traves de programas de capacitacion o entrenamiento laboral para jovenes de escasos recursos tiene una racionalidad economica que no se contrapone a criterios de equidad. Ante la existencia de informacion imperfecta acerca de oportunidades de entrenamiento laboral disponibles y sus probables tasas de retorno, puede darse que los programas de capacitacion gubernamentales basados en mecanismos del "*demand-driven*" sirvan como guias para la sociedad en general sobre las tasas de retorno de determinadas especialidades<sup>5</sup>, lo cual origina un encuentro mas consistente entre la demanda y la oferta laboral.

4. Estas cifras fueron estimadas en un trabajo sobre la demanda laboral que forma parte de los estudios de diagnostico realizados por el equipo tecnico nacional de ProJoven.

5. El programa mas ambicioso del Ministerio de Educacion, el Bachillerato, que forma parte del proceso de modernizacion del sector educativo, recientemente se encuentra en proceso de implementacion.

6. Friedlander, D.; D. Greenber y P. Robins, "Evaluating Government Training Programs for the Economically Disadvantaged", en *Journal of Economic Literature*, vol. 35, diciembre 1997, p. 1811.

## 1.2 PROJOVEN: características centrales

La situación laboral precaria de la población joven pobre en el Perú constituye no solo un problema económico, sino también social, al estar íntimamente ligadas pobreza, inserción laboral, exclusión y marginación social. Ante esta situación, el incremento de la empleabilidad y productividad de los jóvenes de estratos pobres a través de acciones de capacitación específica constituye el eje central a través del cual se articula PROJOVEN, como política activa del Ministerio de Trabajo y Promoción Social.

PROJOVEN enfrenta directamente las barreras que impiden que los jóvenes pobres puedan acceder a puestos de trabajo adecuadamente remunerados, a través de una estrategia que combina exitosamente la competencia, el *demand-driven* y la equidad.

Las acciones del programa se enmarcan en la asignación de recursos a través de mecanismos de mercado. Así, la capacitación de los jóvenes se realiza en aquellas entidades de capacitación que previamente adjudicaron cursos en procesos de licitación.

Asimismo, PROJOVEN se encuentra en total oposición a la situación de los programas clásicos de capacitación, donde se capacita en áreas que no tienen demanda en el mercado laboral. Para enfrentar este problema de la "sobreoferta", las entidades de capacitación deben cumplir con un requisito que es considerado como principal, la presentación de cartas de compromiso de empresas productivas mediante las cuales aceptan a los potenciales beneficiarios en prácticas laborales remuneradas con una duración no menor a los tres meses, luego de concluida la formación técnica en la entidad de capacitación. De esta manera, PROJOVEN no solo asegura la calidad técnica de los cursos de capacitación, sino también la pertinencia de la formación.

Finalmente, la acreditación de los beneficiarios del programa se realiza mediante estrategias de focalización de la población objetivo del programa, la cual presenta las siguientes características:

- ~ Jóvenes entre 16 y 25 años;
- ~ pertenecientes a hogares pobres y de extrema pobreza;
- ~ con educación secundaria como máximo; y
- ~ con problemas laborales: desempleados y subempleados.

Desde el inicio de su ejecución en 1997, PROJOVEN ha beneficiado a alrededor de 9 mil jóvenes pobres en diferentes ciudades del Perú, con la participación de aproximadamente 60 entidades de capacitación tanto públicas como privadas. Los primeros resultados permiten concluir una muy baja deserción de los jóvenes durante la fase de formación técnica (4%) y la alta inserción de los beneficiarios (aproximadamente el 75%) en empresas formales para la realización de sus prácticas laborales remuneradas.

## 2. *La evolución de impacto de PROJOVEN*

### 2.1 Marco teórico

En los últimos 30 años, el notable avance de las teorías de capital humano y su impacto en la productividad de los individuos y, por ende, en el crecimiento económico, originó que muchos países tengan como política activa la formación de recursos humanos a través de programas educativos y/o de capacitación. Este esfuerzo ha implicado una fuerte inversión pública en este tipo de programas. Además, en un contexto de priorización del gasto social, esta situación ha provocado una rica discusión y el desarrollo de metodologías de evaluación de impacto, al no existir un modelo estructural subyacente que indique la mejor opción de política bajo diferentes circunstancias.

Una evaluación de impacto debe permitir la determinación sistemática y objetiva de la pertinencia, eficiencia y eficacia de las actividades de un programa a la luz de sus objetivos. Esto implica el establecimiento de la dirección, la medida y el por qué de los cambios inducidos por el programa, a partir de la comparación de las situaciones previas y posteriores (*ex ante*, *ex post*).

Cualquier metodología de evaluación de impacto será válida si cumple con la validez interna y externa". La primera se refiere fundamentalmente a la seguridad de que los cambios de las variables dependientes se deben única y exclusivamente a la acción de las variables independientes y no a otros factores extraños. Para

7. Campbell, D. y J. Stanley, *Experimental and Quasi-Experimental Designs for Research*, Chicago: Rand McNally College Publishing, 1966.

lograr dicho cometido, es necesario garantizar el uso de un grupo de control y la equivalencia inicial de este con el grupo de individuos sujetos al "tratamiento", como condición indispensable que permitiera controlar las fuentes de invalidez interna 8.

La validez externa se refiere a que tan generalizables son los resultados de un experimento a otros sujetos y poblaciones. Las fuentes de invalidez externa" se controlan si los integrantes de

8. Las principales fuentes de invalidación interna citadas por *Campbell* y *Stanley* son:

*Historia:* son acontecimientos que ocurren durante el desarrollo del experimento que afectan a la(s) variable(s) dependiente(s) y pueden confundir los resultados experimentales.

*Maduración:* son procesos internos de los participantes que operan como consecuencia del tiempo y que afectan los resultados del experimento.

*Pretest:* se refiere al efecto que puede tener la aplicación de una prueba sobre las puntuaciones de pruebas subsecuentes. Así, la administración de la primera prueba puede sensibilizar a los participantes del experimento, y llevarlos a afectar sus respuestas en la segunda prueba.

*Instrumentación:* hace referencia a cambios en los instrumentos de medición o en los observadores participantes, lo que puede producir variaciones en los resultados que se obtengan.

*Selección diferencial:* se refiere al hecho de elegir a los sujetos del grupo de beneficiarios y grupo de control de manera no equiparable.

*Mortalidad experimental:* hace referencia al hecho de que en el transcurso del experimento el número de integrantes sea del grupo de beneficiarios o del grupo control disminuya de tal modo que origine posibles sesgos en los resultados finales.

9. Las principales fuentes de invalidación externa citadas por *Campbell* y *Stanley* son:

*Efecto reactivo:* cuando la preprueba aumenta o disminuye la sensibilidad o la calidad de la reacción de los sujetos a la variable experimental, de tal modo que los resultados obtenidos para una población con preprueba no puedan generalizarse a quienes forman parte de esa población, pero sin preprueba.

*Efecto de interacción entre errores de selección y el tratamiento experimental:* se refiere a que se eligen personas con una o varias características que hagan que el tratamiento experimental tenga efecto, el cual no se daría si las personas no tuvieran esas características.

*Efectos reactivos de los tratamientos experimentales:* la "artificialidad" de las condiciones puede determinar que el contexto experimental resulte atípico respecto a la manera como se aplica generalmente el tratamiento.

ambos grupos son muy parecidos a la mayoría de los individuos a quienes se desea generalizar los resultados, y a través de una serie de repeticiones del experimento con diferentes grupos.

El punto central de la evaluación de impacto es la naturaleza y formación del grupo control, pues no existirá un modelo de evaluación consistente y serio si no se utiliza para observar y contrastar los resultados de ambos grupos. Sobre la base de la construcción del grupo control será posible hablar de la utilización de modelos experimentales o cuasi experimentales.

Para llevar a cabo un modelo cuasi experimental se necesita lo siguiente:

- ~ La existencia de dos grupos comparables: grupo de beneficiarios y el grupo control.
- ~ La asignación no aleatoria de los individuos a ambos grupos.
- ~ La manipulación intencional de la(s) variable(s) independiente(s).

Por su parte en un modelo experimental son necesarias las siguientes condiciones:

- ~ La existencia de dos grupos comparables: grupo de beneficiarios y el grupo control.
- ~ La asignación aleatoria de los individuos a ambos grupos.
- ~ La manipulación intencional de la(s) variable(s) independiente(s).

Es decir, lo que hace diferente una metodología de otra es la utilización de mecanismos aleatorios para lograr la equivalencia

*Imposibilidad de replicar los tratamientos:* cuando los tratamientos son tan complejos que no pueden replicarse en situaciones no experimentales; es difícil generalizarlos.

*Interferencia de tratamientos múltiples:* si los tratamientos no son de efecto reversible, es decir, si es posible borrar sus efectos, las conclusiones podrán hacerse extensivas a las personas que experimentan la misma secuencia de tratamientos.

inicial -preprograma- entre el grupo de beneficiarios y el grupo control.

En el primer caso, la equivalencia se logra por medio del "matching comparison" <sup>10</sup>, mediante el cual los investigadores deben hacer el "apareamiento" entre ambos grupos de factores que afecten significativamente los resultados claves del programa, por ejemplo edad, sexo, raza, nivel educativo, entre otros. En función del tiempo en el que se ejecute este apareamiento, se habla de la existencia de estudios prospectivos o retrospectivos<sup>11</sup>. En el primer caso, los integrantes del grupo control son seleccionados en el mismo momento en que se insertan al programa los integrantes del grupo beneficiario. En el segundo caso, los integrantes del grupo de control se seleccionan, en un solo momento del tiempo, después que los beneficiarios fueron insertados al programa.

En el caso del modelo experimental, primero se identifica a los potenciales beneficiarios del programa, quienes son asignados aleatoriamente a cualquiera de los dos grupos; con este mecanismo se asegura la equivalencia estadística inicial no solo en las variables observables, sino en aquellas variables difíciles o imposibles de medir, por ejemplo, la motivación, que puede estar correlacionada con los ingresos futuros de los participantes de los programas de capacitación.

Por consiguiente, el punto central de discusión es la validez estadística de la equivalencia inicial. Si los individuos no son seleccionados aleatoriamente, sino que escogen su pertenencia al grupo de beneficiarios, puede suceder que posean características, atributos o habilidades innatas difíciles de medir correlacionadas con los resultados que se espera obtener. Así, es difícil asegurar estadísticamente la equivalencia inicial de ambos grupos, al existir un sesgo de selección que imposibilita afirmar con mayor seguridad que los cambios en nuestra(s) variable(s) resultado fueron consecuencia del "tratamiento" recibido por los beneficiarios.

10. Baldwin Grossman, Jean, 'Evaluating Social Policies: Principles and U.S. Experience', en *The World Bank Research Observer*, vol. 9, No.2, julio 1994, pp. 159-180.

11. *Ibid.*, pp. 161-164.

Formalmente el problema puede ser descrito de la siguiente manera":

(b)

En esta especificacion,  $Y_t$  es la variable "resultado" que esperamos se modifique como consecuencia del programa en el periodo  $t$ , donde  $t=0$  es el periodo de ocurrencia del programa;  $X_t$  y  $C_t$  son vectores de variables exogenas (caracterfsticas personales, entre otros) que pueden estar repetidas en ambos *sets*, generalmente medidas antes de que el programa empiece, que afectan los resultados esperados;  $D_t$  es una variable *dummy* que toma el valor numerico uno (1) para los beneficiarios del programa y cero (0) para los del grupo control; y, por ultimo,  $u_t$  y  $\epsilon_t$  son los terminos de error. La tarea del evaluador consiste en encontrar un estimador insesgado  $b$ ,

Bajo estas caracterfsticas, si el evaluador opta por la asignacion no aleatoria de los individuos es altamente probable que exista correlacion entre  $D_t$  y  $u_t$ , a traves de  $C_t$ , o  $\epsilon_t$  con  $\epsilon_t$  que se puede obtener:

$$y_t = \beta_0 + \beta_1 D_t + \beta_2 C_t + u_t \quad E(C_t \cdot u_t) \neq 0 \quad (i)$$

$$y_t = \beta_0 + \beta_1 D_t + \beta_2 C_t + \epsilon_t \quad (ii)$$

En el primer caso, existira "seleccion"<sup>13</sup> sobre las variables observables, esto es, los encargados de programa estan seleccionando a los beneficiaries sobre la base de variables conocidas (por ejemplo, jovenes de determinada edad y condicion economica, entre otras). Asi, si se efectua un buen apareamiento entre los individuos de ambos grupos basandose en las variables que afec-

12. Friedlander, D.; D. Greenber y P. Robins, *op. cit.*

13. *Ibid.*, pp. 1816-1817.

tan los resultados del programa, este problema desaparece, de tal modo que se obtienen estimadores insesgados.

El segundo caso es el más complicado pues la "selección" se encuentra entre las variables no observables. Para corregir este sesgo de selección, se necesita controlar estadísticamente las variables no observables. James Heckman<sup>14</sup> en un trabajo seminal traza el camino para resolver este tipo de problema, mediante una corrección por mínimos cuadrados ordinarios. La idea consiste en estimar la ecuación (b) a través de un modelo Probit para determinar la probabilidad de que un individuo se incorpore o no a un determinado programa ( $D_i$ ; y  $I-D_i$ ). Con los residuos de esta relación se estima una función monotónica decreciente llamada ratio inverso de Mills ( $\lambda_i$ )<sup>15</sup>, que se incorpora a la ecuación (a) como un regresor adicional. Este mecanismo en dos etapas ayudó, a fines de los años 70, a dotar de mayor credibilidad a las metodologías de evaluación basadas en el "matching comparison"; sin embargo, fue objeto de mucha discusión entre los evaluadores<sup>16</sup> debido a los supuestos estadísticos en los que se basa<sup>17</sup>.

Por otro lado, actualmente las metodologías de evaluación basadas en la asignación aleatoria de los individuos tienen una gran aceptación entre los evaluadores, ya que aseguran la equivalencia estadística inicial de ambos grupos, tanto en las variables observables como en las no observables, pues los coeficientes de correlación entre  $D_i$  y  $X_i$ ,  $D_i$  y  $Y_i$ ; y  $D_i$  y  $u_i$ , son cero, con lo que se puede obtener estimadores más robustos<sup>18</sup>.

Sin embargo, la selección final entre el método aleatorio y no aleatorio no depende únicamente de la obtención de un estimador

14. Heckman, James, "Sample Selection Bias as a Specification Error", en *Econometrica*, vol. 47, No.1, 1979 pp. 153-161.

15. *Ibid.*

16. Una aguda y elocuente descripción de las discusiones teóricas entre los evaluadores se encuentra en el trabajo de Baldwin Grossman, Jean, *op. cit.*

17. Por ejemplo, se supone que ambos términos de error  $u_i$  y  $e_{1i}$  presentan una distribución normal.

18. Una útil y sugerente descripción del uso de diseños aleatorios en programas sociales en países en vías de desarrollo se encuentra en el artículo escrito por Newman, J.; L. Rawlings y P. Gertler, "Using Randomized Control Designs in Evaluating Social Sector Programs in Developing Countries", en *The World Bank Research Observer*, vol. 9, No.2, julio 1994, pp. 181-201.

b, mas robusto. Tambien se debe contemplar las caracterfsticas intrfnsecas del programa por evaluar, pues, ante todo, debe buscarse la coherencia entre la metodologfa por emplear y las caracte-rfsticas basicas del programa (forma de operacion, poblacion obje-tivo, disponibilidad de recursos monetarios, restriccion del tiempo y magnitud de los cambios esperados luego del programa). Por consiguiente, si bien el metoda experimental produce estimadores mas robustos, no es a priori el mejor metoda de evaluacion. Existi-ran ventajas y desventajas de utilizar un metoda determinado, tal como se puede apreciar en el Cuadro No.2.

Cuadro No.2

### ANALISIS COMPARATIVO DE LOS METODOS DE EVALUACION

Ventajas	Desventajas
Inferencia estadística, resultados generalizables.	Alto costo de implementación.
Estimadores insesgados.	Mayor probabilidad de "contaminación" del grupo control al sentirse rechazados.
Util cuando los impactos esperados del programa son pequeños,	Mayor probabilidad de "contaminación" del grupo control al sentirse rechazados.
Menos costoso que el método experimental.	No se puede realizar inferencias estadísticas.
Poca probabilidad de "contaminación" del grupo control; al no sentirse impacto se dirige a ver los efectos esperados del programa sobre la comunidad en general.	Estimadores sesgados si no se corrige el sesgo de selección.
	No aconsejable cuando los impactos del programa son pequeños.

Fuente: Baldwin Grossman, Jean, "Evaluating Social Policies: Principles and U.S. Experience", en *The World Bank Research Observer*, vol. 9, No.2, Washington D.C.: World Bank, julio 1994, pp. 159-180; y Newman, J.; L. Rawlingsy P. Gerther, "Using Randomized Control Designs in Evaluating Social Sector Programs in Developing Countries", en *The World Bank Research Observer*, vol. 9, No.2, Washington D.C.: World Bank, julio 1994, pp. 181-201.

Elaboración propia.

## 2.2 Resultados y lecciones de PROJOVEN

### 2.2.1 La equivalencia inicial

A la luz de los objetivos del programa, la hipótesis nula por demostrar es que el cambio en la situación laboral de los jóvenes beneficiarios (en términos de ingresos, calidad del empleo, entre otros) se debe a la capacitación y experiencia laboral que adquirieron en el programa.

Los estudios de diagnóstico previos al programa evidencian que la población objetivo presenta las siguientes características: (i) alta sensibilidad respecto de los programas sociales, (ii) marginación social, y (iii) bajos niveles de autoestima.

PROJOVEN fue diseñado para acreditar y seleccionar a los jóvenes beneficiarios en estricto orden de llegada, hasta completar el cupo establecido en función del presupuesto asignado. Así, se descartó la acreditación de un número mayor de potenciales beneficiarios para su posterior asignación aleatoria en el grupo beneficiario o grupo control; pues en contextos de alto desempleo, y dadas las características de la población objetivo, podría resultar contraproducente para el funcionamiento del programa la aplicación de un modelo experimental.

La metodología de evaluación de impacto está basada en el método cuasi experimental del *matched comparison*, mediante el cual se establece la equivalencia inicial a través de un estricto apareamiento realizado en dos etapas:

- a) Identificación de los potenciales integrantes del grupo de control, a través del mapeo de las zonas de origen (vivienda) de los integrantes del grupo de beneficiarios. Con este mecanismo "autofocalizamos" el trabajo, de tal forma que se haga más realista y compatible el "origen" de los integrantes de ambos grupos. Una vez localizadas las zonas de interés, se procedió a identificar a los jóvenes del grupo control, a través de las mismas variables de decisión que sirvieron para acreditar a los jóvenes beneficiarios, es decir, se identificó a individuos que potencialmente podían ser beneficiarios de PROJOVEN.
- b) Apareamiento uno a uno (*cell matching*), una vez identificados los potenciales integrantes del grupo control, se proce-

dio a aparearlos uno a uno con los integrantes del grupo de beneficiarios", sobre la base de variables laborales y de capital humane (edad, sexo, nivel educative, estrato socioeconomico y situacion laboral previa al inicio del programa). Estas variables influyen, decididamente, en las variables sobre las que el programa piensa impactar. Los resultados que se obtuvieron permiten asegurar una fuerte equivalencia inicial de ambos grupos en las variables observables, tal como se puede observar en el Cuadro No 3.

Cuadro No.3

TABLA DE EQUIVALENCIA INICIAL PARA EL TOTAL DE LA POBLACION

Grupo de beneficiarios		Grupo de control	
<i>Promedio de edad</i>	19,7	<i>Promedio de edad</i>	20
<b>Genero</b>		<b>Genero</b>	
	N° %		N° %
Varones	138 43	Varones	138 43,8
Mujeres	177 56	Mujeres	177 56,2
<b>Nivel educative</b>		<b>Nivel educativo</b>	
	N° %		N° %
Primaria	5 1,6	Primaria	5 1,6
Sec. Incompleta	40 12,8	Sec. Incompleta	44 14,1
Sec. Completa	267 85,6	Sec. Completa	263 84,2
<b>Estrato socioeconómico</b>		<b>Estrato socioeconómico</b>	
	N° %		N° %
C1	14 4,5	C1	15 4,8
C2	82 26,3	C2	116 37,2
01	142 45,5	01	132 42,3
02	74 23,7	02	49 15,4
<b>Situación laboral</b>		<b>Situación laboral</b>	
	N° %		N° %
PEAOcupada	167 53,0	PEAOcupada	161 51,6
PEA Oesocupada	89 28,5	PEA Oesocupada	96 30,7
Inactivos	55 17,6	Inactivos	52 16,6
Oesalentados	1 0,3	Oesalentados	3 0,9

Fuente: estadísticas internas.

19. El grupo de beneficiarios utilizado en los estudios de evaluación de impacto se seleccionó a través de una muestra aleatoria estratificada (por sexo y edad) con un 95% de nivel de confianza.

Sin embargo, como se vio anteriormente, al utilizar la metodología del *matching* comparison no se asegura la equivalencia en las variables no observables (como la motivación), al ser el coeficiente de correlación entre los términos de error  $U_{it}$  y  $e_{it}$  diferente de cero. Por consiguiente, si bien se reducen considerables sesgos en las variables no observables, al estar formado el grupo de control por los "vecinos" de los integrantes del grupo de beneficiarios, será necesario controlar estadísticamente el sesgo de selección, a través del procedimiento propuesto por Heckman".

### 2.2.2 Los resultados de la evaluación de impacto

Establecida la equivalencia inicial entre el grupo de beneficiarios y el grupo control, se procedió a realizar la primera evaluación de impacto, seis meses después de finalizado el primer programa (12 meses después del inicio del mismo). Los resultados que se obtienen -en términos de inserción laboral remunerada, ingresos y calidad del empleo- muestran un impacto positivo de este tipo de programas sobre la situación laboral de los jóvenes beneficiarios; de este modo, contribuyen con la reducción de la pobreza en el Perú.

#### Efectos sobre la inserción laboral

El porcentaje de jóvenes beneficiarios que se inserta al mercado laboral, luego del programa, en condición de trabajadores remunerados presenta una variación porcentual del orden de 71.7%, resultado que no se observa para el grupo control, el cual presenta una variación de 11.9%. Este resultado favorable para el programa se explica, en primer lugar, por la reducción notable del número de trabajadores familiares no remunerados entre los jóvenes beneficiarios y, en segundo lugar, por la disminución de los desempleados y los inactivos, tal como podemos apreciar en el Cuadro No.4.

Cuadro No.4

RESULTADOS DE PROJOVEN EN TERMINOS  
DE INSERCIÓN LABORAL

	Grupo de beneficiarios		Grupo control	
	Antes	Despues	Antes	Despues
Trabajadores remunerados	35.8%	61.5%	50.2%	56.2%
Trabajadores fam. no remunerados	18.7%	3.0%	1.9%	5.7%
Oesocupados	26.4%	19.1%	30.1%	14.0%
Inactivos	19.1%	16.4%	17.7%	24.1%

Fuente: 1a encuesta de medición de impacto de PROJOVEN.

Este significativo incremento en la inserción laboral remunerada favoreció más a las mujeres que a los varones beneficiarios. Así, mientras los beneficiarios varones presentan una variación positiva de 49.2%, las mujeres beneficiarias alcanzan una variación positiva de 105.7%. Este resultado notable no se observa para los integrantes del grupo control, donde las tasas de variación llegan a 14.8% y 4.6%, para varones y mujeres, respectivamente, tal como se observa en el Cuadro 5.

Cuadro No.5

RESULTADOS DE PROJOVEN EN TERMINOS DE INSERCIÓN  
LABORAL POR GENERO, EDAD Y NIVEL EDUCATIVO

	Grupo de beneficiarios		Grupo control	
	Antes	Despues	Antes	Despues
Trabajadores remunerados	35.8%	61.5%	50.2%	56.2%
Por genero				
Varones	48.5%	72.4%	62.8%	72.1%
Mujeres	26.0%	53.5%	41.2%	43.1%
Por edad				
16-20 años	30.3%	61.3%	47.4%	50.7%
21-25 años	45.0%	61.8%	54.8%	60.7%
Por nivel educativo				
Sin nivel educativo	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Primaria	60.0%	40.0%	40%	40.0%
Secundaria incompleta	56.4%	66.7%	70.5%	50.0%
Secundaria completa	32.2%	61.2%	47.2%	57.6%

Fuente: 1a encuesta de medición de impacto de PROJOVEN.

Asimismo, después del programa, las tasas de inserción por grupos de edad son similares en el caso de los beneficiarios (61%), a pesar de que antes del programa existían diferencias importantes en favor de los jóvenes de 21 a 25 años. Estos resultados no se observan para el caso de los integrantes del grupo control, donde es evidente que el grupo de 21 a 25 años presenta mayores tasas de inserción, tanto antes como después del programa (ver Cuadro No.5).

Por otro lado, podemos observar que los jóvenes beneficiarios con secundaria completa son los que se insertan con mayor facilidad después del programa (presentan una variación de 90%). Este resultado era esperado dado que la proporción de aspirantes entre la población con secundaria completa es mayor que la proporción de aspirante entre la población con secundaria incompleta. En el caso de los integrantes del grupo control, existe una variación positiva (22%) en la inserción laboral remunerada de los jóvenes con secundaria completa, mientras los jóvenes con secundaria incompleta presentan una variación negativa de 29%.

### Efectos sobre los ingresos

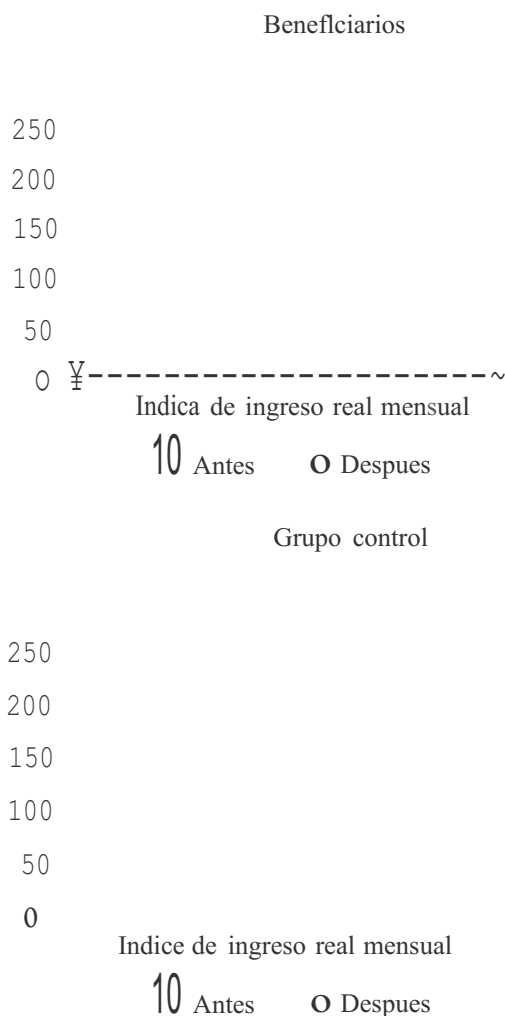
Los resultados obtenidos en la evaluación de impacto muestran una fuerte variación de los ingresos de los beneficiarios, independientemente del género, edad o nivel educativo. En promedio, los beneficiarios ganan después del programa 26.3% más que los jóvenes del grupo control, resultado que se refuerza si se comparan los ingresos antes y después del programa. Así, los beneficiarios presentan un incremento de su ingreso de 128% en términos reales, mientras los jóvenes del grupo control presentan un incremento de solo 24%, tal como puede apreciarse en el Gráfico No.4.

Por otro lado, y tal como puede apreciarse en el Gráfico No.5, el mayor impacto, en términos de ingresos, se da en el caso de las beneficiarias mujeres, quienes alcanzan un incremento real de 184%, y llegan casi a igualar la remuneración promedio de sus pares varones, quienes solo ganan 2.8% por encima de ellas. Así, PROJOVEN no solo contribuyó a incrementar la productividad de los beneficiarios, sino que, además, redujo los diferenciales de ingreso por género. Antes del programa, la diferencia entre hombres y mujeres era de 45% en favor de los primeros (S/.164 y S/.113 res-

pectivamente); despues del programa, tal como ya se menciona, la diferencia entre hombres y mujeres se redujo a 2.8% (S/.358 y S/.348 respectivamente). Mientras tanto, para el grupo control, las diferencias de ingresos por genero se mantuvieron por encima de los 30 puntos porcentuaies.

#### Grafico No.4

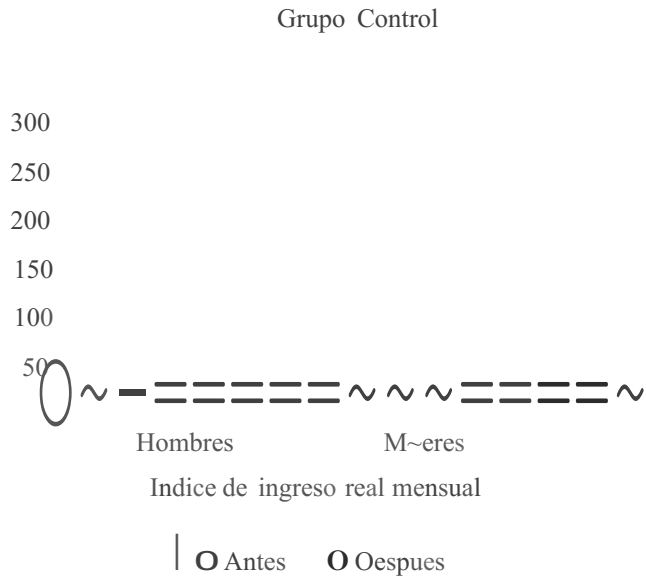
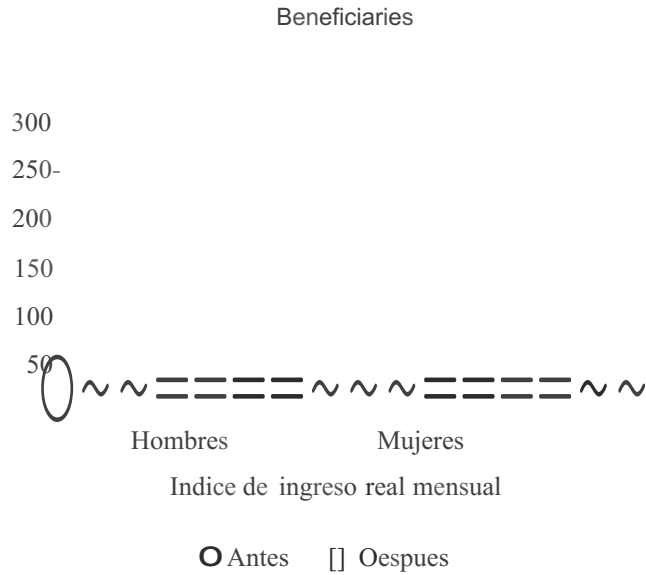
##### BENEFICIARIOS Y GRUPO DE CONTROL POR INGRESO REAL



Fuente: la encuesta de medición de impacto de PROJOVEN.

Grafico No.5

BENEFICIARIOS Y GRUPO DE CONTROL POR SEXO



Fuente: la encuesta de medición de impacto de PROJOVEN.

Por otro lado, tal como sucedió en el caso de la inserción laboral remunerada, no existen diferencias de ingresos por grupos de edad entre los beneficiarios después del programa. Sin embargo, al interior del grupo control sí existen diferencias, dado que el ingreso promedio de los jóvenes de 16 a 20 años es 10.5% más alto que el de los jóvenes de 21 a 25 años.

Asimismo, es interesante señalar que los diferenciales de ingreso por nivel educativo son más notorios al interior del grupo de beneficiarios que al interior del grupo control. Así, mientras que en el primer grupo el ingreso promedio de los jóvenes con secundaria completa es mayor en 16.4%, en el segundo grupo el nivel de ingresos es muy similar. Esto parece sugerir que los beneficios del programa son mayores mientras mayor educación se haya acumulado anteriormente. Es decir, PROJOVEN no solamente brinda entrenamiento nuevo, sino que también potencia las capacidades adquiridas en el colegio. Una conclusión menos esperanzadora, no obstante, es la siguiente: en ausencia de un programa como PROJOVEN (el caso del grupo control) el hecho de haber acabado o no la educación secundaria no hace ninguna diferencia en materia de ingresos.

### Estimación econométrica de los diferenciales de ingreso

La estimación econométrica de los diferenciales de ingreso está basada en un mecanismo en dos etapas, cuya finalidad es corregir el problema del sesgo de selección analizado en la primera parte de este artículo.

En la primera etapa se estimó un modelo probit para identificar las variables que inciden mayormente en la participación de los jóvenes pobres en PROJOVEN. El modelo estimado fue el siguiente:

$$\text{Prob}(D = 0) = 1 - F(B'X)$$

$$\text{Prob}(D = 1) = F(B'X)$$

Onde:

$D = 1$ , participa en ProJoven;  $D = 0$ , no participa en ProJoven.

$X$  = conjunto que incluye las siguientes variables: ingreso per capita familiar, estado civil, situación laboral previa al pro-

grama (1, ocupado, 0 el resto), acceso a curso de capacitación antes del programa, actividad económica del último empleo previo al programa (comercio, manufactura, servicios, agricultura), existencia de contratos formales en el último trabajo antes del programa (1 existe, 0 no existe), años de haber egresado y/o retirado del sistema escolar, posición en el último trabajo antes del programa (1, trabajador familiar no remunerado, 0 el resto).

En la segunda etapa se estimó una ecuación de ingresos en la cual se incorpora, como variable adicional, los resultados del probit a través del "inverso del ratio de Mills" (A). Dado que el objetivo es estimar el diferencial de ingresos antes y después del programa, entre el grupo beneficiario y el grupo control, el modelo utilizado fue el siguiente:

Donde:

$\ln Y_u$  es el logaritmo natural del ingreso después del programa.

$\ln Y_{(t-1)}$  es el logaritmo natural del ingreso antes del programa.

$\tilde{X}$ , es un set de variables control (experiencia potencial, experiencia específica, nivel educativo, estado civil, condición de haber encontrado trabajo luego del programa, rama de actividad económica en ese trabajo)

$D_i$  es una variable dummy que toma el valor 1 para el grupo beneficiario y 0 para el grupo control.

$\lambda$  es el factor de corrección del sesgo de selección.

### Resultados del modelo PROBIT

El Cuadro No.6 muestra los coeficientes obtenidos en la regresión, así como su grado de significancia estadística:

## Cuadro No.6

## DETERMINANTES DE LA PARTICIPACION EN PROJOVEN

Variable	Coef.	Robust Std. Err.	Z	P>	z	[95% Conf	Inter- val]
Comercio	2.3472	0.3877	6.053	0.000		1.5872	3.1072
Manufact.	2.6660	0.3940	6.766	0.000		1.8937	3.4383
Servicios	2.5101	0.3828	6.556	0.000		1.7596	3.2605
Percapita	-0.0037	0.0101	-3.692	0.000		-0.0057	-0.0017
Casado	-0.8953	0.1406	-6.367	0.000		-1.1709	-0.6197
EgresoO	-0.0003	0.0003	-0.952	0.341		-0.0011	0.0003
EstudioO	-0.0860	0.1412	-0.609	0.542		-0.3628	0.1907
Situlaboral	-2.1930	0.3751	-5.845	0.000		-2.9284	-1.4576
Contformal	-0.2105	0.1888	-1.115	0.265		-0.5807	0.1596
Familiar	1.4115	0.2931	4.815	0.000		0.8369	1.9861
Constante	0.5445	0.1359	4.006	0.000		0.2780	0.8109
No de obs.	598						
chi2 (10)	142.76						
Prob > chi2	0.000						
Pseudo R2	0.2412						
Loglikelih.	-313.9						

A partir de estos resultados, se pueden hacer las siguientes afirmaciones:

- ~ A mayor ingreso familiar per capita, menor probabilidad de insertarse a ProJoven. Esta relación negativa avala la labor de focalización del programa, en el sentido de que los esfuerzos por dirigirse hacia jóvenes en condición de pobreza y pobreza extrema aumentan la efectividad de la focalización.
- ~ A mayor tiempo de egreso del sistema escolar, menor probabilidad de insertarse al programa. Esto parece sugerir que mientras mas tiempo pasa un individuo sin recibir educación, menor es su deseo por volver a estudiar o capacitarse. Por lo tanto, tampoco querra incorporarse a ProJoven. Esta variable esta correlacionada con la edad, lo que tambien nos permite afirmar que los individuos mas jóvenes son los que tienen mayor probabilidad de incorporarse al programa.
- ~ La condición de casado influye negativamente sobre la probabilidad de participar en el programa. Debemos darnos cuenta de que la muestra corresponde a jóvenes en situación de pobre-

za o pobreza extrema. En esas condiciones una persona casada ya no es una persona dependiente, sino que se convierte en jefe de familia y debe velar por ella además de velar por sí mismo. Es por esto que el costo de oportunidad de capacitarse es demasiado alto, por lo cual ya no pueden emplear su tiempo en seguir acumulando capital humano, sino que deben trabajar para mantenerse ellos mismos y a su familia.

- ~ La condición de ocupado influye negativamente sobre la probabilidad de insertarse al programa, lo cual es consistente con los mecanismos de focalización del mismo. Sin embargo, también parece estar relacionado a una evaluación restringida de los costos y beneficios del programa en el muy corto plazo. Los jóvenes prefieren trabajar y recibir un ingreso de subsistencia, a capacitarse mediante PROJOVEN, que es un programa que rinde sus frutos a lo largo de la vida laboral de los individuos al aumentar su productividad en el trabajo. En ese sentido, la capacitación tiene un flujo de beneficios en el futuro y no un beneficio único en un solo periodo, pero los individuos enfocados en el corto plazo no tienden a percibirlo.
- ~ La condición de trabajador familiar no remunerado (TFNR) incrementa la probabilidad de participar en el programa. Tal parece que los TFNR tienen algunas características que los hacen más propensos a participar en programas como ProJoven, quizás el hecho de que están acostumbrados al trabajo, pero desean recibir un ingreso por él. Así, la participación en el programa puede ser vista como una oportunidad eficiente de conseguir un empleo remunerado dado que saben que este incluye prácticas que lo son. Probablemente suceda lo mismo con los jóvenes desempleados o inactivos que se inscriben en el programa.

## Resultados de la ecuación de ingresos

La ecuación de ingresos fue estimada para toda la muestra. En dicha estimación se encontró un efecto positivo y estadísticamente significativo de PROJOVEN sobre el diferencial de ingresos entre la situación anterior y la situación posterior al programa. Asimismo, es interesante señalar que, para todos los casos, el inverso del ratio de Mills resultó estadísticamente significativo, lo cual demuestra que existe el sesgo de selección.

Cuadro No.7

RESULTADOS DE LA ESTIMACION ECONOMETRICA  
PARA EL TOTAL DE LA MUESTRA

Variable	Ecuación de ingresos (corregida por sesgo de selección)			Ecuación de ingresos por hora (corregida por sesgo de selección)		
	Var. Depend:	Ln Yt-	Ln Yt-1	Var. Depend:	Ln Yt-	Ln Yt-1
	Coefic.	desv. Std.	t- estad.	coefic.	Desv. std.	t - es- tad.
C	-1.7155	0.9033	-1.8990	-2.9201	1.1396	-2.5623
Genero	-1.4932	0.2083	-7.1662	-1.6523	0.2628	-6.2859
Exp. Potencial	-0.1676	0.1187	-1.4126	-0.3379	0.1497	-2.2523
Exp. Potencial <sup>2</sup>	0.0062	0.0119	0.5203	0.0252	0.0150	1.6793
Exp. Especifica	0.0152	0.0173	0.8758	0.0194	0.0219	0.8883
Exp. Especifica <sup>2</sup>	2.20E-05	0.0001	0.1758	1.46E-05	0.0001	0.0928
Secun. Incomp.	-0.8575	0.8870	-0.9697	-0.6099	1.1190	-0.5450
Secun. Completa	0.0650	0.8837	0.0736	0.7481	1.1147	0.6711
Casado	-0.0191	0.2701	-0.0710	0.1439	0.3408	0.4224
Ocupado	3.8506	0.6392	6.0320	4.7537	0.8064	5.8947
Manufactura	1.5092	0.6856	2.2012	0.9473	0.8649	1.0952
Comercio	0.2842	0.6762	0.4202	-0.1153	0.8531	-0.1352
Servicios	1.1227	0.6826	1.6446	0.7255	0.8611	0.8424
Dummy	0.6004	0.2094	2.8659	0.5647	0.2642	2.1369
Mill	0.9146	0.2595	3.5239	1.6001	0.3274	4.8874
R2	0.5317			0.4664		
F-statistic	47.2043			36.3395		
D-Watson	1.7018			1.6683		
Numero de casos	598					

Asimismo, a partir de estos resultados se pueden expresar las siguientes afirmaciones:

- ~ Los resultados positivos y estadísticamente significativos de PROJOVEN están evidentemente asociados con el hecho de haber obtenido empleo después de los cursos de capacitación (condición de ocupado).
- ~ El coeficiente negativo y estadísticamente significativo de la variable genero muestra que el incremento de ingresos de las mujeres es mayor al incremento de ingresos de los varones. Este importante resultado demuestra empíricamente que PROJOVEN es un programa que contribuye a reducir las diferencias de ingreso por genero.

- ~ El coeficiente negativo y estadísticamente significativo de la "experiencia potencial" (cuando la variable dependiente es el ingreso horario) puede atribuirse a que el mercado "castiga" largos períodos de inactividad de la población joven pobre. Cabe recordar que, antes del programa, el 38% del total de la muestra estuvo en condición de inactivo.
- ~ El diferencial de ingresos es positivo y estadísticamente significativo en los individuos que trabajan en la rama de manufactura. Este resultado podría indicar una mayor rentabilidad social si este tipo de programas tienen fuerte énfasis en el dictado de cursos dirigidos al sector industrial y/o manufacturero de la economía.
- ~ Por último, el coeficiente de la variable dummy es positivo y estadísticamente significativo. Esto nos muestra que el haber participado en PROJOVEN aumenta, en promedio, 60% la diferencia de ingresos antes y después del programa con respecto al grupo control.

Estos importantes hallazgos empíricos en favor de PROJOVEN están relacionados con un tema mayor, como es la reducción de la pobreza en las familias de los beneficiarios del programa. Así, si antes del programa la contribución de los jóvenes al ingreso familiar representó el 14.6%, después del programa este porcentaje se incrementó al 32%, lo cual significó un incremento real del 25% en el ingreso familiar total.

#### Cuadro No.8

##### CAMBIOS EN LA PARTICIPACION DEL INGRESO DE LOS BENEFICIARIOS EN EL INGRESO FAMILIAR

	Antes de PROJOVEN	Después de PROJOVEN
Ingreso promedio familiar real	560	700
Ingreso de los jóvenes (% del ingreso total)	14.6%	32%

Fuente: la encuesta de medición de impacto de PROJOVEN.

21. Experiencia potencial = Edad-años de educación-6.

## Otros efectos relacionados

Uno de los más significativos efectos del programa fue el cambio en el tipo de empleo al cual acceden los jóvenes beneficiarios: existe un notable trasvase de trabajadores familiares no remunerados, antes del programa, a trabajadores remunerados del sector privado como consecuencia del programa. Este hecho, junto a la mayor productividad de los beneficiarios de PROJOVEN, está relacionado al tema de la calidad del empleo. En efecto, existe una concentración de los jóvenes beneficiarios en el sector moderno de la economía, como obreros del sector privado (77.2%), lo cual ha repercutido en la calidad de los empleos.

Tal como se puede apreciar en el Cuadro No.9, existen sustanciales diferencias entre el grupo beneficiario y el grupo control en variables tales como el tamaño de la empresa y el lugar físico de trabajo.

Cuadro No.9

### RESULTADOS DE PROJOVEN EN TERMINOS DE CALIDAD DEL EMPLEO

Variables	Grupo de beneficiarios		Grupo control	
	Antes	Después	Antes	Después
<b>A. Categoría ocupacional</b>				
Obrero del sector privado	26.4%	77.2%	48.1%	54.6%
Empleado del sector privado	3.7%	3.1%	5.8%	4.3%
Trabajador por cuenta propia	31.3%	10.4%	35.9%	24.9%
Trabajador fam. no remunerado	34.4%	4.7%	3.2%	9.2%
Otros	4.2%	4.6%	7.0%	7.0%
<b>B. Tamaño de empresa</b>				
Gran empresa	3.7%	35.8%	7.7%	8.0%
Mediana empresa	3.1%	10.9%	8.3%	8.6%
Pequeña empresa	9.8%	17.6%	12.2%	11.9%
Microempresa y autoempleo	83.4%	35.8%	71.8%	71.5%
<b>C. Lugar de trabajo</b>				
En un centro de trabajo	32.5%	69.4%	36.5%	35.7%
En casa de cliente	17.8%	7.8%	23.7%	20.5%
En su vivienda	19.0%	7.3%	6.4%	10.8%
En la calle	28.8%	15.5%	29.5%	32.4%
Chacra o campo	0.0%	0.0%	0.6%	0.0%
Otro	1.8%	0.0%	2.6%	0.5%

Fuente: la encuesta de medición de impacto de PROJOVEN.

Un indicador indirecto de la calidad del empleo constituye el tamaño de la empresa donde se labora, pues, generalmente, las unidades productivas de pequeña escala están asociadas a bajos niveles de productividad. De acuerdo con los resultados encontrados vemos que mientras que el 46.7% de los beneficiarios que trabajan después del programa trabajan en empresas grandes o medianas, sólo el 16.6% de los trabajadores del grupo control trabaja en empresas de tales dimensiones. Asimismo, el porcentaje de beneficiarios que trabaja en microempresas y autoempleo disminuye de 83.4% a 35.8%, antes y después del programa, mientras que en el grupo control no existe mayor diferencia (71.8% y 71.5%, respectivamente).

Por último, mientras los jóvenes del grupo beneficiario pasan de trabajar en la calle a una empresa, el porcentaje de jóvenes del grupo control que trabaja en la calle se incrementa. Se observa así que mientras que el 69.4% de los beneficiarios que trabaja después del programa realiza sus actividades en un centro de trabajo, el 32.4% de los integrantes del grupo control se encuentra todavía laborando en las calles.

### 3. Conclusiones

- ~ El Programa de Capacitación Laboral Juvenil PROJOVEN forma parte de una política activa de formación de recursos humanos emprendida por el Ministerio de Trabajo y Promoción Social del Perú, dirigida a jóvenes pobres con el objetivo de incrementar su empleabilidad y productividad a través de cursos de capacitación y prácticas laborales en oficios de calificación inicial. Hasta el momento, alrededor de nueve mil jóvenes entre los 16 y 25 años de edad han sido beneficiados.
- ~ El presente trabajo ha evaluado la primera convocatoria de PROJOVEN desde la perspectiva de su impacto sobre los jóvenes beneficiarios a través de su comparación con un grupo control para aislar los efectos del entorno macroeconómico del proceso de maduración de los propios individuos. Para tal fin, la evaluación de impacto se basó en un modelo cuasi experimental, mediante la utilización de un grupo control para el establecimiento de la línea de base. Con el propósito de controlar las variables observables entre ambos grupos, se

procedio a su apareamiento uno a uno (*cell matching*) lograndose una fuerte equivalencia inicial. Con el proposito de controlar las variables no observables entre ambos grupos, se utilizo la tecnica econométrica del "ratio inverso de Mill".

- ~ Desde la perspectiva del impacto sobre la poblacion objetivo, los resultados del programa han sido divididos en tres partes: (i) efectos sobre la insercion laboral, (ii) sobre los ingresos y (iii) sobre la calidad del empleo. El efecto sobre la insercion laboral es un aumento del porcentaje de trabajadores remunerados y una disminucion de jovenes empleados como trabajadores familiares no remunerados, de desempleados y de inactivos. Este aumento no solo beneficia al joven participante, sino a toda su familia ya que la estrategia de lucha contra la pobreza es familiar y no individual. Los grupos cuya insercion mejora en mayor proporcion son las mujeres, los jovenes entre 16 y 20 años, y los que tienen educacion secundaria completa.
- ~ Con respecto al efecto sobre los ingresos, la evaluacion muestra que PROJOVEN aumenta los ingresos de los beneficiarios en 128%, mas de 100 puntas porcentuales por encima del aumento para el caso del grupo control. Al igual que en el caso anterior, los mas beneficiados son las mujeres y los jovenes con educacion secundaria completa. Adicionalmente, el analisis econometrico no nos permite rechazar la hipotesis nula de que el cambio en los ingresos laborales de los jovenes beneficiarios se debe a la capacitacion y la experiencia que adquirieron en el programa.
- ~ Por ultimo, los resultados en terminos de calidad de empleo tambien son favorables. Mas del 77% de los beneficiarios logran un puesto como obrero en el sector privado. Esto implica que los jovenes dejen de trabajar en la calle, para laborar en un centro de trabajo -con todas las ventajas que esto implica en terminos de ambiente laboral-. Ademas, los beneficiarios aumentan su insercion en la mediana y gran empresa, con las ganancias de productividad y de ingresos que esto implica.

### Bibliografía

- Baldwin Grossman Jean, "Evaluating Social Policies: Principles and U.S. Experience", en *The World Bank Research Observer*, vol. 9, No.2, Washington D.C: World Bank, julio 1994, pp. 159-180.
- Becker, G., *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis with Special Refer to Education*, New York: National Bureau of Economic Research, 1964.
- Becker, G.; K. Murphy y R. Tamura, "Human Capital, Fertility and Economic Growth", en *Journal of Political Economic*, No.5, Chicago: University of Chicago, agosto 1990.
- Campbell, D. y J. Stanley, *Experimental and Quasi-Experimental Designs for Research*, Chicago: Rand Mc Nally College Publishing, 1966.
- De Moura, C., *Proyecto Joven: New Solutions and Some Surprises*, Washington D.C: Interamerican Development Bank, 1997.
- Friedlander, D.; D. Greenber y P. Robins, "Evaluating Government Training Programs for the Economically Disadvantaged", en *Journal of Economic Literature*, vol. XXXV, American Economic Association, diciembre 1997, pp. 1809-1855.
- Galdo, Jose Carlos, *Calidad de la capacitación técnica, diferenciales de ingreso y dislocación con la demanda: el caso de los egresados de los Institutos Superiores Tecnológicos*, Lima: Ministerio de Trabajo y Promoción Social, 1997.
- Heckman, J.; R. Lalonde y J. Smith, *The Economics and Econometrics of Active Labor Programs*, mimeo, Chicago: University of Chicago, 1998.
- Heckman, James, "Sample Selection Bias as a Specification Error", en *Econometrica*, vol. 47, No.1, The Econometric Society, 1979 pp. 153-161.
- Kerlinger, F., *Investigación del comportamiento*, Mexico: Mc Graw-Hill, 1988.
- Newman, J.; L. Rawlings y P. Gertler, "Using Randomized Control Designs in Evaluating Social Sector Programs in Developing Countries", en *The World Bank Research Observer*, vol. 9, No.2, Washington D.C.: World Bank, julio 1994, pp. 181-201.
- Ministerio de Trabajo y Promoción Social, "Empleo y demografía en el Perú: efectos de la explosión demográfica sobre el mercado de trabajo", en *Boletín de Economía Laboral*, No.5, Lima: Ministerio de Trabajo y Promoción Social, julio 1997.
- Paredes, R.; R. Figueroa, G. Capero y G. Del Campo, *Evaluación Programa Chile Joven*, Santiago de Chile: 1996.

Revenge, A, "The Impact of Mexico's Retraining Program on Employment and Wages", en *The World Bank Economic Review*, vol. 8, No.2, Washington D.C: World Bank, mayo 1994.

# *Indicadores de desfase edad-grado de estudios y su relacion con situaciones de pobreza*

Heman Fernandez

## *Introduccion*

En virtud de la constante expansion del sistema educativo, el transite por la escuela es un rito obligado para la mayor parte de la poblacion peruana. Este formidable logro se puede apreciar mediante la informacion proporcionada por los censos nacionales. En 1940, menos de la tercera parte (30%) de los nifios en edad escolar (6 a 14 anos) asistfa a la escuela, cifra que aumento a 78% en 1972 y que, segun el ultimo censo nacional de 1993, alcanzaba en ese afio al 86%.

Ya en la decada del setenta, un observador extranjero sefia-  
laba que la "expansion de la educacion publica en el Peru es la  
unica expresion clara y consistente de la democratizacion en el  
Peru".

Estos avances han podido ser evaluados mediante diversas fuentes informativas. En el Peru, el desarrollo de indicadores de educacion ha estado directamente asociado con las posibilidades que permiten las fuentes informativas principales. La primera fuente de informacion la constituyen las estadfsticas del Ministerio de Educacion, que contienen, principalmente, aspectos como matricula por niveles y modalidades, tasas de aprobacion, repeticion y retiro; edemas de informacion sobre los centres educativos y el personal docente. Una fuente informativa fundamental son los censos nacionales, que han permitido la estimacion de indicadores tales como las tasas de analfabetismo, los niveles educativos de la poblacion, e indicadores de cobertura del sistema educativo como las tasas de escolarizacion o de asistencia a la escuela. Estos indicadores han sido organizados por grupos de edad, genero y diversos arnbitos geogrMicos. Otra fuente importante, y de mayor va-

1. Gall, Norman, *La reforma de /a educaci6n peruana*, Lima: Ed. Mosca Azul, 1979, p. 93.

riedad, la constituyen las encuestas de hogares; estas han contribuido dando informacion sobre aspectos como gasto en educacion, cepacitacion para el trabajo, preparacion en academias pre-universitarias, entre otros.

Los indicadores de educacion no solo han servido para el analisis del proceso educative, sino tambien para explicar una variedad de aspectos (como el aspecto demogrMico) y para realizar una serie de diaqnosticos basicos necesarios para la elaboracion de politicas sociales; por ejemplo, el analfabetismo es empleado como un elemento para la idcntificacion de la poblacion en situacion de pobreza. Para aclarar 10 anterior se puede mencionar el campo demografico, en el cual se ha encontrado una asociacion significativa entre el nivel educativo de la mujer y las menores tasas de fecundidad. Los indicadores educativos estan presentes en la interpretacion de practicamente todo proceso social; como consecuencia directa de ello, se incluye preguntas sobre nivel educativo en todas las encuestas, cualquiera sea su campo ternatico.

En el presente estudio se presentara una aplicacion de indicadores sobre el desfase edad ario de estudios y su relacion con aspectos sociales. Con este fin, se recurre, en primer lugar, a un trabajo realizado anteriormente, en el cual se disefio y estimo el promedio de aries de atraso escolar empleando una muestra del 5% del Censo Nacional de 1972. Por otro lado, se utiliza informacion de un estudio encargado por el INEI sobre atraso y desercion escolar a partir del Censo Nacional de 1993. Finalmente, se recurre a un informe, realizado por el autor, sobre educacion y pobreza en el Callao, en el cual se ernpleo el Censo de Talla de 1993, as! como la base de datos del Censo Escolar de 1993.

### *1. importancia de la edad en la organizacion del sistema educativo y su correlato con los indicadores sobre educacion*

La importancia de la edad en la consideracion del proceso educativo es fundamental. El sistema educativo se estructura principalmente al servicio de la poblacion infanto juvenil. La complejizacion, impersonalidad y demanda de competencias han logrado

que el transite por el sistema educativo sea una antesala obligatoria para las generaciones jóvenes.

Los indicadores mas importantes y recurrentes en el analisis de la problemática educativa, es decir, las tasas de analfabetismo, de asistencia escolar y la distribución de la población segUn niveles educativos, suelen organizarse por grupos de edad.

El mismo sistema educativo se estructura sobre la base de la edad de la población atendida. El primer nivel, la educación inicial, atiende a la población de 5 o menos años de edad. Siguen a este nivel la educación primaria y secundaria de menores, los niveles mas importantes del sistema educativo. La educación primaria, de seis grados de estudio, esta orientada a la población de 6 a 11 años de edad. El tercer nivel, la educación secundaria de menores, de cinco grados de estudio, debe atender a la población de 12 a 16 años de edad. Los otros niveles y modalidades como la educación superior, la educación especial, y la educación primaria y secundaria de adultos estan asociados tambien a consideraciones de la edad de la población atendida.

Los seis años de edad es un momento clave que marca el inicio del ciclo educativo, es la Hamada edad de inicio al sistema educativo. Sobre la base de esta edad, suponiendo un avance de un año de edad por un grado de estudios, se estructura la siguiente secuencia del ciclo de vida estudiantil: (i) a los seis años se inicia el primer grado de primaria; (ii) a los siete, el segundo; (iii) a los 11 años se concluye el sexto y ultimo grado de la primaria; (iv) a los 12 años se empieza la secundaria; y (v) se concluye el periodo de vida escolar a los 16 años con el quinto año de secundaria. Estas edades son las edades normativas por las que se organiza la estructura curricular. En este campo, confluyen las consideraciones pedagógicas con las psicológicas, de tal modo que, y a partir de aquí, se establecen las pautas de los aspectos académicos de la vida estudiantil.

Si la población escolar no sigue en el sistema educativo segUn estas edades, se producen entonces los desfases edad año de estudios. Como consecuencia de ello, las consideraciones pedagógicas, que se organizan sobre la base de la edad de los educandos, pueden no ser las mas adecuadas. Es diferente enseñar las primeras letras a un niño de 6 años que a otro de 10; si se homogeniza el tipo de educación, se puede estar subestimando la capacidad de

aprendizaje o la experiencia ya acumulada por los alumnos mayores. Situación que se agrava si en un mismo salón de clases hay alumnos de muy diversas edades, donde seguramente el profesor tendrá problemas en adecuar sus mensajes dirigidos hacia un público heterogéneo,

## 2. *Indicadores de desfase edad grado de estudios*

Sobre la base de la distribución por edades simples y grados de estudio, es posible estructurar un conjunto de indicadores, como son los promedios de edad por cada grado de estudios, los porcentajes de la población en extraedad, y el promedio de años de atraso escolar (PAAE). La aplicación de estos indicadores a un caso específico puede observarse en el Cuadro No. 1 del anexo, y en el nivel nacional, para el caso de primaria, en el Cuadro No.2 del anexo.

Los promedios de años de edad por grado permiten apreciar, para cada grado de estudios, la proximidad a las respectivas edades normativas. Una desventaja se encuentra en que hay tantos indicadores como grados, de forma que para apreciar el sistema en su conjunto se requieren once indicadores, lo que dificulta su manejo. De estos indicadores, el más importante es el referido al promedio de edad en el primer grado de primaria, el mismo que puede tomarse como edad de inicio en el sistema educativo. En el Cuadro No. 2 del anexo, organizado sobre la base de la información del censo escolar de 1993, se puede observar que esta edad de inicio se ubica en los 6.72 años, 0.72 años por encima de la edad normativa. Por otro lado, la edad normativa de conclusión de los estudios primarios de 11 años es sustantivamente menor a los 12.16 años que los escolares registran en el grado correspondiente (6° grado).

Los porcentajes de alumnos por encima de la edad normativa o en extraedad, permiten otro ángulo de apreciación. Se encuentra que, tal como puede observarse en el Cuadro No.2, en el nivel de todo el sistema de educación primaria de menores, el porcentaje en extraedad es de 52.92%. En el primer grado de estudios se observa que el 41.02% de los niños está en extraedad, es decir, tienen edades superiores a los 6 años de edad; mientras que, en todos los demás grados, el porcentaje es superior al 50%,

y la situación más crítica está en el 4to grado de primaria, donde el 58.16% de alumnos se encuentra en tal situación. Ello estaría explicado por los fenómenos de repetición y reentrada que están afectando a los alumnos. En otras palabras, más de la mitad de los niños acuden al sistema educativo en edades superiores a las edades normativas. Este indicador tiene la ventaja de poder ser comprendido directamente; además, puede ser estimado tanto por grados de estudios como para el nivel en su conjunto. Una desventaja del indicador es que pondera de la misma forma los años de desfase sobre la edad normativa, es decir, valora de la misma manera al que se encuentra un año desfasado como al que tiene más de cinco años de retraso.

Finalmente, se encuentra el promedio de años de atraso escolar (PAAE). El PAAE es un promedio ponderado estimado sobre las disparidades en cada grado entre el promedio de edad y su respectiva edad normativa y el número de estudiantes. Según la información del censo escolar de 1993, el PAAE asciende a 1.12 años.

Ambos indicadores aparecen desarrollados mediante una aplicación para un centro educativo en el Cuadro No. 1 del anexo.

### *3. Desfase edad grado de estudios y condiciones de pobreza*

En un primer nivel de análisis puede decirse que el desfase edad grado de estudios se encuentra muy asociado con la edad de ingreso al sistema educativo, la incidencia de la desaprobación y/o repetición, y la salida temporal del sistema educativo y su posterior retorno (reentrada). Es posible una directa comprensión de estos aspectos al recurrir al caso ideal; es decir, al niño que inicia el primer grado de primaria a los seis años de edad, continúa sin ninguna repetición, ni retiro temporal y posterior reentrada, y culmina a los 16 años los estudios secundarios. Dentro del nivel de sistema educativo, si todos los niños inician la primaria a los seis años de edad y la eficiencia interna del sistema es la óptima (es decir, no hay ni repeticiones ni deserciones ni retiros temporales), todos los estudiantes culminarían sus estudios secundarios a los 16 años. Los desfases edad grado de estudios están asociadas tanto a la edad de ingreso a la vida escolar como a aspectos de la eficien-

cia interna del sistema. Btas son consideraciones propias de la demograffa escolar, cuyos insumos, al igual que la demograffa que tiene que ver con tasas de natalidad y mortalidad (y de la cual proviene la metodologfa de cohortes), son los ingresantes al sistema educativo en un perfodo dado (las cohortes de educacion) y las tasas de aprobacion/prornocion y desaprobacion/repeticion.

Estos aspectos sirven para obtener una primera vision del proceso. En la medida que la vida escolar sea una expresion directa de las condiciones de vida de la poblacion, la adecuacion con las edades normativas (los desfases edad grado de estudios) estara asociada con fenomenos como origen social, pobreza, oferta educativa, ubicacion sociogeografica, entre otros.

La regularidad del ciclo educativo esta asociada con las condiciones de vida de los estudiantes. Por ejemplo, segun el Censo Universitario de 1996, los estudiantes de pregrado de dos universidades privadas de la ciudad de Lima (la Pontificia Universidad Catolica del Peru y la Universidad del Pacifico) concluyeron, en promedio, sus estudios secundarios a los 16.4 y 16.5 aries, respectivamente. Esto contrasta, claramente, con la situacion de los estudiantes, tambien de pregrado, de las universidades nacionales de Ayacucho y Huancavelica, cuyas edades promedio de egreso de la secundaria eran de 17.4 y 17.3 enos respectivamente.

Las diferencias entre grupos sociales se aprecian desde el inicio de la vida escolar. Los sectores medios y altos envfan a sus hijos a la escuela desde la educacion inicial, de tal modo que muchos nifios llegan a la primaria con un buen aprestamiento para la lecto escritura e incluso sabiendo leer y escribir. En los sectores populares, por el contrario, el inicio de la vida escolar suele retrasarse.

Un factor que influye sobre el retraso del inicio de la vida escolar de los nifios con menores recursos es la distancia entre el hogar y el centro educative; este problema esta claramente vinculado con el traslado del nino a la escuela. En los sectores medios es cornun el uso de la movilidad escolar para cumplir esta tarea de transporte; mientras que los nifios de los sectores populares son llevados por sus madres o hermanos mayores, lo que limita la asistencia del nino a la escuela en funcion de la disponibilidad de tiempo de sus familiares, lo que ocasiona, en algunos casos, el retraso del inicio de la vida escolar del nino. Este problema se presenta aun con mayor gravedad en las zonas rurales, donde las

distancias son mayores y de más difícil transite, por lo que la edad de inicio es más tardía. Esta condición refleja así, un primer aspecto de desventaja de los sectores bajos de la sociedad.

En cuanto a los sectores medios y altos, cabe señalar que estos pueden tener un mejor control sobre su situación. Dicha estabilidad se refleja, de cierto modo, en sus hijos, quienes presentan una vida escolar uniforme que les permite concluir sus estudios en las edades normativamente establecidas. La población en situación de pobreza, en cambio, presenta una situación marcadamente diferente. Por un lado, esta población tiende a tener un mayor número de hijos (en parte por la falta de uso o el uso no efectivo de los métodos de control de la natalidad) y, por otro (y quizás como consecuencia de lo anterior), los padres deben trabajar por más tiempo a la vez que reciben un menor ingreso (si se compara con los recibidos por los padres de los sectores altos y medios). Todo esto determina que la capacidad de atender a sus hijos se encuentre sensiblemente disminuida. Mas aun, los hijos, por lo general, deben aportar a la economía familiar realizando labores que van desde la colaboración en labores domésticas, como el cuidado de sus hermanos menores, hasta el trabajo fuera del hogar. Una consecuencia de ello es la disminución de su dedicación al estudio, lo cual afecta su rendimiento. Es en este punto donde se producen situaciones de deserción del sistema educativo, salidas y reentrancias, desaprobación y repetición. Todos estos efectos, al sumarse con el ingreso tardío al sistema educativo, dan como resultado significativos índices de retraso escolar.

La lectura del Cuadro No. 3 del anexo permite apreciar los desfases edad grado de estudios o promedio de años de atraso escolar de acuerdo con el Censo Escolar 1993 y los censos nacionales de población de 1972 y 1993. Según los censos nacionales de población, en 1972, el promedio de años de atraso escolar (PAAE) ascendía a 2.4 años, el cual disminuyó a 1.96 años en 1993. Cabe señalar que las discrepancias según el grado de ur-

2. Llama la atención la disparidad entre el PAAE según el Censo Nacional de Población de 1993 (1.96) y el PAAE según el censo escolar también de 1993 (1.12 años). A pesar de que no tenemos una explicación para esta diferencia, esta podría estar asociada al momento de aplicación del censo escolar

banizacion son notables: asi, Lima Metropolitana aparece en los dos censos en mejor condicion, pues pasa de un PAAE de 1,9 en 1972 a uno de 1.75 en 1993; en contraste, la poblacion rural es la que aparece en los dos censos con mayores niveles de atraso escolar, con un PAAE de 3.2 en 1972 y de 2.08 en 1993.

En un estudio sobre atraso y desercion escolar realizado por encargo del INEI<sup>3</sup>, sobre la base de informacion del Censo Nacional de 1993, se encuentra disparidades notables entre las provincias. Algunas presentan valores de PAAE de la educacion primaria muy altos, por ejemplo, en la provincia de Huacaybamba (Huanuco) el PAAE es de 2.79, en la provincia de Cotabambas (Apurimac) de 2.59 y, en tercer lugar, en la provincia de Purus (Ucayali)-donde se registra los niveles de desnutricion mas altos segun el censo escolar- este es de 2.58. Es decir, en todas estas provincias, los alumnos siguen sus estudios primarios con mas de dos anos de atraso sobre la edad normativa.

Sobre la base de esta misma informacion se ha organizado el Cuadro No.4 del anexo, en el que se da cuenta de medidas estadisticas de correlacion entre indicadores de desfase edad afio de estudios (PAAE del nivel primario y secundario y porcentaje de poblacion en extraedad) e indicadores socioeconomicos. A partir de estas medidas, es posible observar una asociacion con alta significacion estadistica entre la mayor parte de estos indicadores; por ejemplo, entre el porcentaje de poblacion con las necesidades basicas insatisfechas, la tasa de mortalidad infantil y el porcentaje de nifios con desnutricion cronica. Se refuerza con ello la apreciacion de que existe una Intima asociacion entre el desfase edad ano de estudios y la situacion de pobreza.

Por otro lado, los indicadores tambien guardan una asociacion con variables referidas a aspectos contextuales y condiciones de vida. Por ejemplo, se puede observar que a mayores niveles de urbanizacion corresponden menores niveles de atraso escolar. La asociacion entre las variables de atraso escolar y las condiciones educativas de la poblacion (tasas de analfabetismo y promedio de

(15 de diciembre de 1993) y a que su ejecucion haya sido realizada unicamente por los mismos docentes y directores.

3. Alarcon, Walter, *Atraso y desercion escolar en ninos y ado/escentes*, Lima: INEI, 1995.

años de educación) se muestra también estadísticamente significativa y positiva. Otras variables educativas también relacionadas con el atraso escolar son el índice de deficiencia de la educación primaria" y la puntuación del desarrollo educativo". En síntesis, podría afirmarse que los indicadores de atraso escolar son un recurso informativo que puede complementar la apreciación de la realidad educativa.

Finalmente, el análisis del Cuadro No.5 nos permite observar las disparidades de este desfase en el ámbito de la Provincia Constitucional del Callao. El Callao suele aparecer en las mejores condiciones cuando se organiza a los espacios sociogeográficos por condiciones socioeconómicas. Pero se aprecian disparidades cuando se compara la información por distritos. Esta situación se observa, principalmente, en el distrito de Ventanilla que es, además, el de mayor crecimiento de la provincia. Este crecimiento se debe en gran medida a los traslados de población en emergencia social (invasores de terrenos, desalojados) que, como producto de políticas sociales, ha sido ubicada en este distrito. Se encuentra así que es justamente el distrito de Ventanilla el que aparece con los niveles más desfavorables. Casi la tercera parte (30.0%) de sus escolares están en situación de desnutrición crónica, cerca a la mitad se encuentra en extraedad (44.6%), la edad de ingreso al sistema educativo se encuentra casi un año por encima de la normativa (6.50 años) y, en la educación primaria el PAAE es de 1.53 años. Es interesante apreciar las diferencias, aun dentro de un mismo distrito, entre los alumnos de centros educativos estatales y aquellos de gestión no estatal. En todo el Callao, por ejemplo, mientras que los niños de centros educativos estatales empiezan sus estudios a los 6.44 años, los de colegios particulares lo hacen a los 5.93 años, con un ligero adelanto sobre la edad normativa. Los escolares de los centros estatales del distrito de Ventanilla presentan las mayores desventajas, pues tienen un PAAE de 2.0 años y, 54.5% de ellos se encuentran desfasados respecto a su edad de estudios.

4. Orihuela, Pedro, *Mapa de situación de la educación primaria de menores en 1993*, Lima: Ministerio de Educación, 1996.

5. Ramos, Hector, "El desarrollo educativo de la niñez y adolescencia", en INEI, *Indicadores sociales, pobreza, mujer y niñez*, Lima: INEI, 1997.

#### 4. *Nota final*

El analisis de la problematica educativa requiere de la organizacion de indicadores objetivos, de directa comprension, que sean comparables en el tiempo y el espacio. Las consideraciones sobre el desfase edad ana de estudios nos han permitido mostrar la factibilidad de organizar estos indicadores cuyos insumos infermativos estan disponibles en la mayor parte de bases de datos (censos nacionales, estadfsticas del Ministerio de Educacion, estadfsticas provenientes de las encuestas de hogares).

Como se ha apreciado, estos indicadores guardan estrecha relacion con la situacion socioeconomice, medida, por ejemplo, a traves de los indicadores de pobreza (porcentaje de la poblacion con necesidades basicas insatisfechas, porcentaje de nifios en estado de desnutricion cronica).

Los indicadores de desfase son producto de un conjunto de aspectos que, tal como se ha sefialado, estan relacionados con la edad de ingreso al sistema educative, la repeticion y la reentrancia. Por 10 tanto, si se trata de establecer medidas de polftica educativa tendientes a disminuir los niveles de atraso escolar, estas pueden aludir directamente a los factores que inciden en el retraso escolar, como por ejemplo reducir en la mitad la tasa de repeticion, o propiciar el inicio a las edades normativamente establecidas. Las mejoras del sistema educative, como la disminucion de la repeticion y la menor frecuencia de reentrancia, repercutiran en la reduccion del PAAE.

Aunque aparezca obvio, es pertinente remarcarlo, el diserio de indicadores de educacion debe estar asociado a las caracterfsticas propias de nuestro pais y, por tanto, demanda que la creatividad para concebir indicadores se asocie a nuestras circunstancias. Los estudios de otros pafses, que pueden ser una fuente de inspiracion, pueden tarnbien sesgamos a considerar unicamente los aspectos por ellos privilegiados. Por ejemplo, en un documento del Banco Mundial sobre indicadores de educacion", en el que se establecen prioridades de informacion por coleccionar sobre educa-

6. Vos, Rob, *Educational Indicators: What's to be Measured*, Banco Mundial, Working Paper Series, Washington: 1996.

cion, no se encuentra referencia alguna a los desfases edad grado de estudios.

Finalmente, es conveniente anotar que los aspectos pedagógicos que asocian el desarrollo curricular a la edad del estudiante deben flexibilizarse ante situaciones en las que este requerimiento no se observa. Desde el punto de vista pedagógico, se espera que los niños asistan a cada grado de educación en las edades normativas; sin embargo, conviene ubicarse en la situación, de hecho más próxima a la realidad de muchos lugares del país, de que ello no sea así. En otras palabras, el docente y la estructura curricular deben adecuarse a las demandas de la realidad que, como hemos visto, muestra significativas diferencias respecto de la situación normativa.

*Anexo*

Cuadro No.1

ESTIMACION DE INDICADORES DE DESFASE EDAD AÑO DE ESTUDIOS, CON INFORMACION DE LA ESCUELA "MANIJEL SEOANE CORRALES" DE VENTANILIA-CALIAO, AÑO 1993

Edades	Grados						Total
	1°	2°	3°	4°	5°	6°	
5	29						29
6	162	5					167
7	83	47	14				144
8	19	39	49	5			112
9	17	29	18	65	21		180
10	7	18	30	43	48	15	161
11	1	7	16	30	25	32	111
12		2	9	8	28	41	88
13	1	2	3	10	23	24	63
14			1	6	9	15	31
15					1	6	7
16						2	2
17						1	1
Total	319	149	170	167	155	136	1096
Promedio de edad	6.57	8.31	9.17	10.15	11.10	12.17	9.09
Edad normativa	6.00	7.00	8.00	9.00	10.00	11.00	
Disparidades	0.57	1.31	1.17	1.15	1.10	1.17	
Promedio de años de atraso escolar (PAAE) = suma (0.57*319+ 1.31*149...+ 1.17*136)/1096= 1,0027							
Población en extraedad	128	97	107	97	86	89	604
% de población en extraedad	40.13	65.10	62.94	58.08	55.18	65.44	55.11

Fuente: Censo escolar de 1993.

Elaboración propia.

Cuadro No.2

PERU: DISTRIBUCION DE LA POBLACION ESCOLAR DE PRIMARIA SEGUN EL CENSO ESCOLAR DE 1993 Y EL CALCULO DE PROMEDIO DE ANOS DE ATRASO ESCOLAR

Edades	Total	Grados					
		1o	2o	3o	4o	5o	6o
5	47704	47389	315				
6	536142	493772	42009	361			
7	533648	206051	287860	39060	677		
8	539146	91042	172677	235113	39593	721	
9	522864	39661	98635	142214	203979	37638	737
10	533395	20223	57751	95699	129519	197481	32722
11	481099	9304	30390	58764	82066	117446	183129
12	311087	5349	17630	37876	56969	79918	113345
13	195733	2668	9143	22319	35646	53328	72629
14	110822	1118	4128	10720	19370	31166	44320
15	58607	482	1781	5075	9492	16656	25121
16	26781	211	701	2021	4116	7559	12173
17	10239	98	267	728	1449	2938	4759
18	3672	39	120	265	531	1045	1672
19	1286	13	47	85	199	345	597
20	630	12	26	55	72	207	258
21	232	4	6	20	47	62	93
22	141	5	7	23	10	42	54
23	69	3	7	14	8	19	18
24	44	4	6	1	5	10	18
25-29	113	11	12	24	24	18	24
30-34	58	13	7	14	9	8	7
35-39	40	7	11	12	6	1	3
40y mas	49	6	15	13	8	5	2
<b>Total</b>	<b>3913601</b>	<b>917485</b>	<b>723551</b>	<b>650476</b>	<b>583795</b>	<b>546613</b>	<b>491681</b>
<b>Promedios</b>	<b>9.27</b>	<b>6.72</b>	<b>8.13</b>	<b>9.33</b>	<b>10.32</b>	<b>11.26</b>	<b>12.16</b>
<b>Edad normativa</b>		<b>6.00</b>	<b>7.00</b>	<b>8.00</b>	<b>9.00</b>	<b>10.00</b>	<b>11.00</b>
<b>Disperidas/PAAE</b>	<b>1.12</b>	<b>0.72</b>	<b>1.13</b>	<b>1.33</b>	<b>1.32</b>	<b>1.26</b>	<b>1.16</b>
<b>Estud, en extraedad</b>	<b>52.92</b>	<b>41.02</b>	<b>54.37</b>	<b>57.79</b>	<b>58.16</b>	<b>56.85</b>	<b>55.95</b>

Fuente: Elaboración nuestra sobre la base de información contenida en: Ministerio de Educación, *Censo escolar* 1993, Lima: 1995, p. 135.

\* La población que se encuentra en la edad normativa en cada grado esta subrayada.

Cuadro No.3

PERU: COMPARACIONES DE DIFERENTES ESTIMACIONES  
DEL PROMEDIO DE AÑOS DE ATRASO ESCOLAR EN LA  
EDUCACION PRIMARIA

A.mbitos	Censos nacionales de poblacion		Censo escolar
	1972	1993	1993
Total	2.4	1.96	1.12
Lima Metropolitana	1.9	1.75	n.d.
Urbano	2.1	1.83	n.d.
Rural	3.2	2.08	n.d.

Fuente: La información de 1972 procede de: Fernandez, Heman y Carmen Montero, *Desigualdades en el acceso a la escuela: análisis de cobertura y atraso escolar*, Lima: INIDE, 1982. La información del censo de población de 1993 procede de: Alarcon, Walter, *Atraso y desercion escolar en niños y ado/escentes*, Lima: !NEI, 1996. La información del censo escolar procede del Cuadro No.2.

Cuadro No.4

PERU: COEFICIENTES ENTRE VARIABLES DE DESFASE  
EDAD AÑO DE ESTUDIOS Y VARIABLES  
SOCIOECONOMICAS ORGANIZADAS EN EL NIVEL  
PROVINCIAL, AÑO 1993

Variables	Promedio de años de atraso escolar		% de alumnos en extra- edad
	Primaria	Secunda- ria	
% poblacion con NBI insatisfechas	.5955**	.6373**	.8377**
% de viviendas con hacinamiento	.2525**	.2140*	.3443**
% de viviendas sin desaque	.5508**	.6140**	.7192**
% de niños que no asisten a la escuela	-.5352**	-.4621**	-.5952**
% de niños con desnutrición crónica	.6685**	.6438**	.8512**
% de población urbana	-.5562**	-.5825**	-.7631**
Tasa de mortalidad infantil	.5518**	.5906**	.6764**
% analfabetismo pob de 15 y mas años	.7481**	.7149**	.7787**
Promedio de años de educación pob 15 y + años	-.6874**	-.6573**	-.8790**
% de población que asiste a la escuela de 6 a 12 años	.6290**	.5191**	.6860**
% de población que asiste a la escuela de 13 a 17 años	.0928	-.0489	.2967**
% de niños de 9 a 15 años con atraso escolar	.9107**	.8706**	.8807**

(continua)

(continuación)

Variables	Promedio de años de atraso escolar		% de alumnos en extraedad
	Primaria	Secundaria	
% de pob. de 15 a 17 años que estudia y trabaja	.1233	.0450	-.1368
Tasa de desaprobados de educ. prim. de menores	.7418**	.6554**	.7991**
Niveleducativo a los 17 años de edad	-.7157**	-.6629**	-.8466**
% de menores de 15 a 17 analfabetos	.7081**	.5742**	.6630**
% que no estudia ni trabaja de 15 a 17 años	.0106	-.1397	.1928*
Índice de deficiencia educación primaria	.5871**	.6213**	.8162**
Puntuación de desarrollo educativo	-.7841**	-.7177**	-.9252**

\*\*Relación estadísticamente significativa.

\* Relación altamente significativa.

Fuente: Censo Nacional de Población de 1993 y Censo de Talla de 1993, extraído de: Fernández, Heman, *Informe de investigación sobre la relación entre educación y pobreza con énfasis en la Provincia Constitucional del Callao*, Callao: Universidad Nacional del Callao, 1997.

## Cuadro No.5

**CALLAO: INDICADORES DE DESNUTRICION  
Y ATRASO ESCOLAR POR DISTRITOS  
Y GESTION DEL CENTRO EDUCATIVO**

**EDUCACIÓN PRIMARIA DE MENORES**

Distrito	Total centros educativos				Centros educativos de gestión estatal				Centros educativos de gestión no estatal			
	% de desnutrición crónica	Promedio de años de atraso escolar	Promedio de edad en el 1° grado primaria	% de alumnos en extraedad primaria	% de desnutrición crónica	Promedio de años de atraso escolar	Promedio de edad en el 1° grado primaria	% de alumnos en extraedad primaria	% de desnutrición crónica	Promedio de años de atraso escolar	Promedio de edad en el 1° grado primaria	% de alumnos en extraedad primaria
<b>Total Callao</b>	25.0	6.39	6.38	36.6	24.8	1.7	6.44	44.5	25.7	0.23	5.93	15.9
Cercado	28.2	1.32	6.39	36.5	25.5	1.7	6.44	44.0	35.8	0.26	5.92	15.7
Bellavista	7.7	0.88	6.28	25.6	12.1	1.7	6.46	38.9	3.8	0.14	5.93	13.7
La Punta	14.0	1.20	6.10	37.3	15.3	1.3	6.17	39.8	4.1	0.17	5.93	19.3
La Perla	15.0	1.45	6.40	43.8	20.3	2.0	6.45	54.9	3.8	0.3	5.87	20.9
C. de la Legua	16.9	0.99	6.21	27.8	16.6	1.2	6.22	28.7	18.7	0.05	5.63	22.6
Ventanilla	30.0	1.53	6.50	44.6	34.9	2.0	6.58	54.5	15.0	0.23	6.02	14.3

Fuente: elaboración propia sobre la base de información publicada del Censo Nacional de Talla 1993 y de la base de datos del Censo Nacional Escolar de 1993.

### *Bibliografía*

- Alarcon, Walter, *Atraso y deserción escolar en niños y adolescentes*, Lima: INEI, 1995.
- Fernandez, Hernan, *Informe de Investigación sobre educación y pobreza con énfasis en la Provincia Constitucional del Callao*, Callao: Universidad Nacional del Callao, 1997.
- Fernandez, Hernan y Carmen Montero, *Desigualdades y atraso en el acceso a la escuela: análisis de la cobertura y atraso escolar*, Lima: Instituto Nacional de Investigación y Desarrollo de la Educación, 1982.
- Fernandez, Heman y Carmen Montero, "El desfase edad año de estudios: una expresión del atraso escolar en el Perú", en *Revista Deserción Escolar*, año 3, No.9, Buenos Aires: Ministerio de Educación, 1982.
- Gall, Norman, *La reforma de la educación peruana*, Lima: Ed. Mosca Azul, 1979.
- Orihuela, Pedro, *Mapa de situación de la educación primaria de menores en 1993*, Lima: Ministerio de Educación, 1996.
- Ramos, Hector, "El desarrollo educativo de la niñez y adolescencia", en INEI, *Indicadores sociales, pobreza, mujer y niñez*, Lima: 1997.
- Vos, Rob, *Educational Indicators: What's to be Measured?*, Banco Mundial, Working Paper Series, Washington: 1996.

## *Sobre los autores*

### *Carlos E. AramburU*

Maestria en Demografía, London School of Economics, Inglaterra; Diploma de Postgrado en Desarrollo Rural, Cambridge University, Inglaterra; y Licenciado en Antropología Social por la Pontificia Universidad Católica del Perú. Actualmente se desempeña como Director Ejecutivo del Consorcio de Investigación Económica y Social (CIES) y es catedrático de la Pontificia Universidad Católica del Perú y la Universidad Peruana Cayetano Heredia. Autor y coautor de diversos artículos publicados en revistas nacionales y extranjeras.

### *Arlette Beltran*

Licenciada en Economía por la Universidad del Pacífico. Realizó sus estudios de maestría en ILADES (Santiago de Chile) y obtuvo el grado de *Master of Arts in Economics* por la Universidad de Georgetown. Actualmente se desempeña como investigadora del Área de Políticas Sociales y Desarrollo Humano del Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico, y profesora de los cursos de Evaluación Privada de Proyectos y Econometría II en la misma universidad. Es autora y coautora de publicaciones vinculadas con las áreas de políticas sociales y evaluación de proyectos.

### *Elena Contemo*

Licenciada en Economía por la Universidad del Pacífico. Realizó sus estudios de maestría en Políticas Públicas en la Escuela de Gobierno de John F. Kennedy de la Universidad de Harvard. Ha sido Secretaria Ejecutiva de la Comisión Interministerial de Asuntos Sociales (CIAS). Actualmente se desempeña como Asesora del Ministerio de la Presidencia y miembro del Directorio de FONCODES.

### *Hanny Cueva*

Bachiller en Economía por la Universidad del Pacífico. Actualmente se desempeña como investigadora asociada del Área de Políticas Sociales y Desarrollo Humano del CIUP, coordinadora del Grupo de Trabajo sobre Filantropía y Responsabilidad Social en la Región Andina y el Cono Sur, y profesora del curso de Evaluación Privada de Proyectos en la Universidad del Pacífico. Es autora y coautora de

publicaciones vinculadas con las áreas de políticas sociales y evaluación de proyectos.

*Heman Fernandez*

Sociólogo egresado de la Universidad Nacional Agraria, La Molina. Maestría de la Educación en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Ha desarrollado investigaciones en el área de educación en temas tales como condiciones de acceso a los servicios educativos, eficiencia interna de la educación, y la relación educación y empleo. Ha realizado diversas consultorías referidas principalmente al campo educacional. Posee experiencia docente en la Universidad Nacional Agraria, La Molina, la Universidad Nacional Mayor de San Marcos y la Pontificia Universidad Católica del Perú. Actualmente es docente de Sociología Económica en la Universidad Nacional del Callao y miembro de Foro Educativo.

*Carlos Figueroa*

Licenciado en Economía y Bachiller en Ciencias Sociales con mención en Economía, por la Pontificia Universidad Católica del Perú. Actualmente se desempeña como investigador asociado del CIUP. Además, es miembro del Grupo de trabajo latinoamericano sobre "La economía de las políticas sociales", conducido por el International Development Research Centre. Es autor de publicaciones relacionadas con el tema de las políticas sociales.

*Pedro Francke*

Profesor del Departamento de Economía de la Pontificia Universidad Católica del Perú y de la Maestría en Gerencia de Programas y Proyectos Sociales de la Universidad Peruana Cayetano Heredia. Investigador y consultor en temas de pobreza, políticas sociales y economía de la salud. Director de la revista *Actualidad Económica*. Ha trabajado en el Banco Central de Reserva del Perú, el Ministerio de Economía y Finanzas, FONCODES y el Ministerio de Salud. Es autor de publicaciones vinculadas con el tema de las políticas sociales.

*Jose Carlos Galdo*

Bachiller en Economía, Pontificia Universidad Católica del Perú. Se desempeña como consultor externo del Programa de las Naciones

Unidas para el Desarrollo en el Programa de Capacitacion Laboral Juvenil ProJoven del Ministerio de Trabajo y Promocion Social del Peru, y como profesor a tiempo parcial del Departamento de Economia de la Pontificia Universidad Catolica del Peru. Actualmente se encuentra realizando estudios doctorales en Economia en State University of New York at Binghamton, EE.UU.

*Armando Millan*

Antropologo, Bachiller de Ciencias Sociales por la Pontificia Universidad Catolica del Peru. Investigador asistente del Area de Politicas Sociales y Desarrollo Humano del Centro de Investigacion de la Universidad del Pacifico (CIUP). Profesor del curso de Antropologia Social en la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC). Su campo de investigacion se ha desarrollado en los temas de politicas sociales, el sector sin fines de lucro y la sociedad civil.

*Christian Parker*

Doctor en Sociologia, investigador del Centro de Estudios de la Realidad Contemporanea, Universidad Academia de Humanismo Cristiano, y del Instituto de Estudios Avanzados de la Universidad de Santiago de Chile.

*Carlos Parodi*

Master of Arts in Economics, con mencion en Politicas Sociales por Hades-Georgetown University, con estudios adicionales en Gerencia de Proyectos Sociales (Banco Interamericano de Desarrollo), Relaciones Fiscales Intergubernamentales (Instituto del Banco Mundial) y Evaluacion de Proyectos Sociales (Incae). Licenciado y Bachiller en Economia por la Universidad del Pacifico. Se desempeña como investigador del CIUP y como profesor, tanto en la Facultad de Economia como en la Maestría de Administracion de la Universidad. Ha publicado diversos textos sobre el tema de las politicas sociales.

*Mario Torres*

Bachiller en Ciencias Sociales por la Pontificia Universidad Catolica del Peru. Master en Sociologia y Ph.D. en Sociologia y Demografia Social por The University of Texas at Austin, Estados Unidos. Actualmente es Director de Programa del International Development Research Centre (IDRC) para la region de America Latina y el

Caribe en las áreas de educación, salud, seguridad social y programas de alivio a la pobreza.

*Enrique Vasquez H.*

PhD. en Política y M.Sc. en Política Pública por la Universidad de Oxford, Inglaterra; Licenciado y Bachiller en Economía por la Universidad del Pacífico, Lima. Profesor ordinario del Departamento de Economía, investigador del Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico (CIUP), Director Ejecutivo del Centro de Promoción de la Pequeña Empresa de la Universidad del Pacífico (PROPYME), coordinador general del Programa Latinoamericano de Políticas Sociales, y responsable del proyecto CIUP-IDRC "Monitoreo y evaluación del programa de lucha contra la pobreza (Peru)". Destacan sus estudios y publicaciones sobre estrategias de grupos económicos, microfinanzas, bienestar, pobreza extrema, programas sociales, y medición del impacto de la inversión social.

*Se termino de imprimir  
el 4 de julio de 2000  
en Los talleres graficos de La  
Universidad del Pacifico  
Avenida Salaverry 2020  
Lima 11 - Peril*

Depósito Legal W 1501132000-0929

Otras publicaciones de la  
Universidad del Pacifico

~ Crabtree, John y Jim Thomas  
(eds.), *El Peru de Fujimori:  
1900-1998,2"* reimpresión,  
Lima: CIUP - IEP,2000.

~ Portocarrero S., Felipe (ed.),  
*Politicos sociales en el Peru:  
nuevos aportes*, Lima: Red para  
el Desarrollo de las Ciencias  
Sociales en el Peru. 2000.

~ Portocarrero S., Felipe, Arlette  
Beltran, Marfa Elena Romero y  
Hanny Cueva, *Gestión publica y  
polfticas alimentarias en el Peru*,  
Lima: CIUP - Programa  
Latinoamericano de Polfticas  
Sociales, 2000.

~ Vasquez Enrique y Denis  
Sulmont (eds.), *Modernización  
empresarial en el Peru*, Lima: Red  
para el Desarrollo de las Ciencias  
Sociales en el Peru, 2000.

~ Vasquez, Enrique, Carlos E.  
Aramburu, Carlos Figueroa y  
Carlos Parodi, *Gerencia social.  
Diseño, monitoreo y evaluación  
de proyectos sociales*, Lima:  
CIUP - IDRC, 2000.

## IMPACTO DE LA INVERSIÓN SOCIAL EN EL PERÚ

Enrique Vásquez Huamán  
Editor

Si bien la lucha contra la pobreza en el Perú ha experimentado avances, también ha presentado importantes debilidades. Ciertamente, en un contexto de restricción de recursos monetarios y de crecientes demandas sociales, se precisa que los fondos públicos y privados se manejen eficiente y eficazmente. Por esta razón resulta importante que las instituciones ejecutoras evalúen sus experiencias de intervención a la luz de indicadores. Esto significa monitorear y medir el impacto de la inversión social sobre la base de criterios cuantitativos y cualitativos precisos. El presente texto nos muestra diferentes opciones de evaluación y pretende ser un instrumento metodológico para mejorar óptimamente la calidad de vida de los segmentos de más bajos ingresos en el Perú.