Universidad del Pacífico
Asesor: Enrique Vásquez Huamán

Av. Salaverry 2020
Lima 11, Perú
Telf. 219-0100

WORKING PAPER

Medición de impacto del Proyecto de Reducción y Alivio a la Pobreza (PRA) en el nivel de bienestar de los hogares pobres

El caso del grupo de madres que laboran en el proyecto de manufacturas de oro de la ciudad de Cajamarca

Julio 2003

Pedro Mateu Bullón
Jean Vilca Meza

Índice

Prólogo

Presentación

1. Introducción
2. Pobreza: Discusión teórica
   - 2.1. ¿Qué es bienestar?
   - 2.2. ¿Qué es la pobreza y qué la determina?
   - 2.3. Enfoques para medir la pobreza
3. ¿Cómo se lucha contra la pobreza?
   - 3.1. Programas de generación de empleo e ingresos en Latinoamérica: fortalezas y debilidades
   - 3.2. Principales resultados
   - 3.3. El Proyecto de Reducción y Alivio a la Pobreza (PRA): un nuevo enfoque
4. Rasgos de la pobreza en Cajamarca: análisis estadístico
   - 4.1. Línea Base PRA: Prisma 2000
   - 4.2. ENAHO 2002 IV Trimestre – Cajamarca
   - 4.3. MIBIEN Cajamarca 2003
5. Evaluación de impacto: aspectos metodológicos
   - 5.1. Diseños para una evaluación de impacto: experimental y no experimental
   - 5.2. La metodología “matching”
   - 5.3. Manos a la obra: determinación del tamaño de muestra
   - 5.4. Planteamiento del modelo econométrico
     - 5.4.1. Método de estimación
     - 5.4.2. Data
     - 5.4.3. Modelo de bienestar objetivo
     - 5.4.4. Modelo de bienestar subjetivo
6. Análisis y discusión de resultados
7. Conclusiones y recomendaciones

Bibliografía

Anexos

Agradecimiento

Este documento es una versión revisada y mejorada del trabajo de investigación llevado a cabo en el Seminario de Investigación Económica de la Facultad de Economía de la Universidad del Pacífico en el semestre académico 2003-I. Los autores del presente documento de trabajo agradecen infinitamente el apoyo incondicional e inquebrantable de nuestras familias por su ánimo y respaldo. De la misma manera, agradecen de forma muy especial el apoyo y orientación de nuestro asesor Profesor Dr. Enrique Vásquez Huamán así como a la prof. Mag. Arlette Beltrán, por sus valiosos comentarios y sugerencias. La difusión de este trabajo ha sido posible gracias al financiamiento de Chemonics International Inc. encargado de ejecutar el Proyecto PRA y en especial en la persona del Mag. José Iturríos Padilla. Finalmente, agradecemos al Dr. Faustino Ccama, como consultor externo de la investigación, al Sr. Marcos Aspilcueta, al equipo del CSE Cajamarca: Ing. Jaime Sánchez, Sr. Mark Stenning, Ing. Gonzalo Aguirre.

Resumen

En América Latina y el Perú existen diversos programas que luchan contra la pobreza, con el fin de reducir o aliviarla, como son: los de salud y nutrición básica, el mejoramiento de la calidad de educación, el acceso a servicios básicos y vivienda, y la generación de empleo e ingresos a través del apoyo a actividades productivas. Entre estos últimos, se puede mencionar al programa TRABAJAR de Argentina (1996), PROBECAT de México (1994), PROJoven (1999) y A TRABAJAR (2001) de Perú entre los más importantes de la región.

El presente trabajo se trazó como objetivo medir el impacto del Proyecto de Reducción y Alivio a la Pobreza (PRA) en el nivel de bienestar del hogar de un grupo de madres, de barrios marginales, que participan del proyecto de manufacturas de oro en la ciudad de Cajamarca. La importancia de realizar este estudio se debe a que a la fecha no se había cuantificado el impacto en ingresos y ocupación, producto de la intervención del PRA, para sus proyectos realizados en Perú. De esta manera se busca además, validar su intervención como estrategia de mercado que ayude a reducir la pobreza y en especial la pobreza extrema del Perú.

Los resultados obtenidos con la investigación nos muestran que el PRA logró elevar los ingresos mensuales de las participantes en S/.73.48 en promedio y el número de horas laboradas al día en 102.7%; además de mejorar la percepción de las madres sobre su situación económica actual. Con esto se valida la estrategia de mercado emprendida por el PRA en la lucha contra la pobreza; y se espera, que en lo posterior este enfoque sirva como base para el diseño de nuevos programas que tengan como objetivo reducir o aliviarla.

Prólogo

El programa para la Reducción y el Alivio de la Pobreza (PRA) de la USAID pretende reducir la severidad de la pobreza en la Sierra y Selva del Perú. El PRA parte de la premisa de que la demanda jala la oferta y, por lo tanto, se enfoca en conectar a las zonas pobres con quienes estén dispuestos a comprar sus bienes y servicios. En la mayoría de los casos, los compradores de estos bienes y servicios son las grandes y medianas empresas. Después de más de cuatro años de la aplicación de este enfoque innovador, el PRA , a diciembre del 2003, ha ayudado a las empresas en el interior del país en expandir sus ventas en US$ 42 millones y, como corolario, ha generado aproximadamente 4.6 millones de días-hombre en nuevos empleos.

Obviamente estas cifras son muy impresionantes, pero, como cifras no cuentan toda la historia. En particular, falta demostrar cómo las actividades del programa han tenido un impacto profundo sobre las vidas de unos individuos pobres y sus familias. Como consecuencia, el estudio de caso elaborado aquí es muy importante, pues demuestra cómo la entrada de unas operaciones de joyería en la ciudad de Cajamarca ha aumentado los ingresos y expandido los empleos para las mujeres en los barrios marginales de esa ciudad, y ha contribuido a un incremento en su bienestar, definido aún más ampliamente de forma objetiva y subjetiva. En fin, el desarrollo tiene un rostro humano, lo cual este estudio ayuda a demostrarlo.

James T. Riordan
Ex-Director, Proyecto PRA

Presentación

El documento que tiene en sus manos constituye un valioso aporte a la construcción de métodos cuantitativos para medir el impacto. Este trabajo debe ser aquilatado por varias razones.

En primer lugar, invita a los estudiosos de la economía de las políticas sociales a abordar el tema del bienestar no solo desde la óptica objetiva (que comúnmente se estima y abunda), sino desde la subjetiva. Traducir el sentir de las personas en índices que, a su vez, expresen la sensación de bienestar y luego elaborar un modelo econométrico para medir el impacto resultan de mucho valor.

En segundo lugar, el documento alimenta el debate técnico sobre la validez de los programas de generación de ingresos para la población pobre. Haciendo uso del caso del proyecto PRA (ejecutado por Chemonics con auspicio de USAID) en Cajamarca, emerge una herramienta útil. Nos referimos a una utilidad práctica, pues el modelo econométrico ha sido elaborado y presentado como para que los profesionales de campo perciban mejor las fortalezas, debilidades y límites de los programas sociales para generar bienestar. Solo con resultados de evaluación elaborados meticulosamente, como se presenta en este documento, se podrán tomar decisiones de políticas más eficientes, eficaces y equitativas.

En tercer lugar, el presente estudio es resultado de la inteligencia y tesón de dos jóvenes economistas de la Universidad del Pacífico: inteligencia, por haber identificado una oportunidad para contribuir con el país en su búsqueda de opciones de mejora de calidad de vida de la población más necesitada; tesón, por haber resistido los incontables y prolongados momentos de tensión que significó para ellos producir un trabajo de investigación, pero que, finalmente, destaca por su calidad académica.

Por último, estoy seguro de que la propia Facultad de Economía de la Universidad del Pacífico se siente orgullosa de que, a través del Seminario de Investigación Económica, jóvenes economistas contribuyan al debate alturado de las opciones de políticas.

Enrique Vásquez H.

1. Introducción

Durante la década de los noventa, muchos nos hemos preguntado cómo bajo un contexto de economías globalizadas se podría aprovechar las fuerzas del mercado (oferta y demanda) para ayudar a los más pobres. La respuesta a esta interrogante no ha sido fácil de formular, pues la experiencia indica que el fenómeno de la globalización ha sido muy duro y perjudicial para aquellos que no se encontraban preparados o protegidos a los cambios que esto implicaba.

Es en esa dirección que la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID) y la empresa consultora norteamericana Chemonics International Inc., unieron esfuerzos en el 2001 para apoyar proyectos que mediante su ejecución dirijan parte del beneficio de la economía de mercado (generar empleos e ingresos) hacia los más pobres en el Perú.

Estos proyectos se encuentran dentro de una estrategia alternativa de la lucha contra la pobreza. Más en específico, hablamos de la ejecución de los proyectos denominados como Proyecto de Reducción y Alivio a la Pobreza (PRA) para el Perú, que remonta sus orígenes a un estudio sobre seguridad alimentaria encargada por USAID en 1994.

Pero, cabría preguntarse cuál es nuestra situación frente a la pobreza y si hemos mejorado o empeorado en las últimas décadas. Estas interrogantes que todos nos hacemos cuando queremos evaluar el papel de los programas e instituciones que se preocupan por combatirla es el punto de partida de preocupación de nuestro trabajo.

En el Perú, la evolución de los niveles de pobreza en la década de los noventa nos muestra un claro estancamiento del porcentaje de pobres extremos a finales de la década (alrededor de 14.8%) y un incremento del porcentaje de personas en situación de pobreza, de 50.7% en 1997 a 54.1% en el 2000, producto de la desaceleración de la economía en la segunda mitad de la década pasada.[1] Los niveles de pobreza son aún inaceptablemente altos (alrededor de 54%), a pesar de los esfuerzos hechos por el Estado con importantes inversiones en programas sociales que alcanzan más de US$ 4,000 millones.[2]

El porcentaje de la población global del país en pobreza extrema disminuyó de aproximadamente 27% en 1991 a ligeramente por debajo del 15% el año 2000; sin embargo, en términos absolutos, en el 2002 hay tantos peruanos (5,9 millones de personas) en pobreza extrema, como en 1991.[3]

La reducción de la pobreza extrema es una de las metas más ambiciosas e importantes del gobierno peruano y de muchos gobiernos de países que tiene población en situación de pobreza. La evidencia indica que la pobreza extrema se ha reducido para aquellos que contaban con activos sociales como la educación, capacitación laboral, acceso institucional, etc.[4] Aquí hay que mencionar la diferencia que existe entre reducir la pobreza y aliviarla; la primera de ellas busca reducir de forma permanente el número de personas que viven en condiciones de pobreza, mientras la segunda busca aliviar las cargas que sobrellevan los pobres.[5]

[1] Riordan, Vásquez, van Haeften, Mann y Figueroa; *"El ataque a la pobreza: un enfoque de mercado"*; CIUP, Lima, 2002, pp. 65.
[2] *Ibid.*, pp. 63.
[3] *Ibid.*, pp. 21.
[4] Vásquez, Aramburú, Figueroa y Parodi; *"Los desafíos de la lucha contra la pobreza extrema en el Perú"*; CIUP, Lima, 2001, pp. 15.
[5] Riordan, Vásquez, van Haeften, Mann y Figueroa; *Op. cit.*, pp.41.

En esa dirección el objetivo del PRA es: "contribuir al alivio y reducción de la pobreza a partir de la generación sostenible de mayores ingresos y empleos en determinadas áreas pobres al interior del país, localizados en Corredores Económicos".[6]

Como se sabe, todo programa requiere de una evaluación de impacto ex post para verificar si ha logrado sus objetivos o no. La evaluación de impacto analiza el cambio en las condiciones de vida de los beneficiarios de un programa a raíz de su puesta en marcha, en contraste con la situación que hubiera prevalecido en caso de no haberse instrumentado.[7]

El presente estudio busca realizar una medición de impacto del Proyecto PRA – Cajamarca sobre el nivel de bienestar de su población objetivo. Se escogió como caso de estudio el análisis del bienestar de las mujeres madres de los barrios marginales de la ciudad de Cajamarca, por ser uno de los más exitosos de la intervención del PRA, a nivel de indicadores de proyecto, en una ciudad que presentaba al inicio de éste (2000) un 17.8% (26,144 Hab.) de sus pobladores en pobreza extrema.[8] Además, cumple con los requisitos deseados sobre tamaño de muestra y no transitoriedad en la pobreza.[9] Cabe destacar que no se elige a Cajamarca por ser el proyecto más representativo del PRA en Perú, sino por las condiciones económicas y sociales en las que se encontraba su población al inicio del proyecto.

Así también, se busca contrastar la veracidad de las siguientes hipótesis:

- ¿La migración a ciudades intermedias por parte de las mujeres que participan en el Proyecto PRA - Cajamarca no es importante para mejorar su nivel de bienestar?

  Para este caso, es necesario explicar el término de ciudades intermedias. Éstas tienen como objetivo interconectar aquellos pueblos del Perú que se encuentran alejados y que no tienen fuentes económicas para desarrollarse con los mercados.

- ¿A las familias que tienen un mayor número de hijos menores de edad les resulta más difícil escapar de la pobreza?

  Lo que busca esta hipótesis es comprobar lo hallado por otros estudios como los de John Paul Jones III (1987)[10] y Groppa (2002)[11]. También la podemos contrastar con el impacto que genera en el bienestar de una familia el número de hijos mayores de edad.

- ¿Es relevante para un individuo la seguridad material y laboral para sentir una mejora en su bienestar?

Para contrastar la veracidad de las hipótesis, el estudio realizará las siguientes actividades:

1) Diseño y aplicación de una encuesta que se ajuste a las características del estudio.

2) Diseño y medición de un Índice de Bienestar Objetivo y Subjetivo que nos servirán para analizar el impacto del proyecto PRA sobre un determinado grupo beneficiario.

   Se toma un índice de bienestar para la evaluación de impacto para no forzar al hogar a ubicarse por encima o por debajo de una línea (que es generalmente definida de manera arbitraria) y ubicarlo en mejor o peor situación.[12]

---

[6] Proyecto de Reducción y Alivio a la Pobreza (PRA), Chemonics International, USAID; *"Sistema de Monitoreo y Evaluación del Proyecto PRA"*; Lima, Noviembre 2001, pp.3.
[7] Arias, Regalía; *"Evaluación de impacto: ¿Para qué, cuando y cómo?"*; Equidad, BID, No. 2, Octubre 2000.
[8] Ver en www.chemonicspe.com/pra; Información básica por corredores económicos – Corredor Económico de Cajamarca.
[9] Proyecto PRA; *"Boletín Informativo del Proyecto PRA"*; No. 14, Lima, Noviembre 2002.
[10] John Paul Jones III; *"Work, Welfare, and Poverty among Black Female-Headed Families"*, Economic Geography, Volumen 63, Enero 1987.
[11] Groppa, Octavio; *"Pobreza estructural y por ingresos en las regiones argentinas: un análisis econométrico"*, Universidad Católica Argentina, Octubre 2002.

3) Diseño de un modelo econométrico que permita analizar el impacto de un programa como el Proyecto PRA en los niveles de bienestar de los pobres.

4) Planteamiento de variables directamente relacionadas con el bienestar de los hogares tomando en cuenta la participación activa de las madres a través de su edad, las horas que trabaja, y las actividades remuneradas a las que se dedica. Así también, incorporar el concepto de ciudades intermedias del Proyecto PRA bajo el enfoque de conexión a mercados a través de una variable de migración.

5) Finalmente, se analizará el impacto de las variables anteriores junto a variables de orden subjetivo tales como la percepción de un individuo sobre la importancia de migrar hacia o fuera de Cajamarca (variable de migración) y las variables que recogen las razones por las cuales un individuo se considera igual, mejor o peor económicamente con respecto a los demás.

La justificación y relevancia del presente trabajo radica en la importancia de realizar una evaluación imparcial para el Proyecto PRA (en este caso, el proyecto de manufacturas de oro en Cajamarca) que pueda recomendar acciones o mejoras en su implementación para el logro eficaz de la reducción de la pobreza extrema en el país. Además, se busca consolidar la estrategia de un proyecto productivo sobre las metas que persigue uno asistencialista. Un proyecto asistencialista genera bienestar a corto plazo sobre su población objetivo e incentiva la dependencia del individuo sobre la responsabilidad del programa. En cambio, un proyecto como el PRA genera capacidades, habilidades y sobre todo independencia a su población beneficiaria para que en el mediano plazo satisfagan su bienestar en forma personal.

Finalmente, el trabajo tiene como objetivo general, medir el cambio en el bienestar del hogar, objetivo y subjetivo, de un grupo de madres por efecto de la capacitación e inserción laboral promovidos por el PRA en las zonas urbano marginales de Cajamarca; y entre sus objetivos específicos los siguientes:

- Medir un índice compuesto de bienestar objetivo a partir de indicadores de ingresos y ocupación que cumpla con las propiedades deseadas de especificidad y sensibilidad ante cambios producidos por el proyecto.

- Medir un índice de bienestar subjetivo a través de la percepción de las madres de los barrios marginales de la ciudad de Cajamarca sobre lo que consideran una situación económica y social de pobreza.

- Definir las variables relacionadas a la intervención del PRA, tomando en cuenta la conexión a mercados y la generación de empleo que promueve el proyecto; así como, variables objetivas y subjetivas, que tengan impacto en los índices de bienestar.

- Construir y validar un modelo econométrico que nos permita medir el impacto individual y la significancia de cada una de las variables relevantes encontradas. Lo que se busca con esto es mostrar la validez y efectividad que tiene este proyecto en el alivio y reducción de la pobreza.

- Identificar el impacto que originan las variables de control como edad, nivel de educación y carga familiar en el nivel de bienestar, tanto objetivo como subjetivo.

- Analizar los resultados econométricos, exponer las conclusiones sobre los hallazgos obtenidos y hacer recomendaciones sobre la implementación de los proyectos PRA en el Perú como proyectos de generación de empleo e ingresos que generan un impacto positivo y sostenible en el nivel de bienestar de sus participantes.

[12] Vásquez, Aramburú, Figueroa y Parodi; *Op. cit.*; CIUP, Lima, 2001, pp. 232.

2. Pobreza: Discusión teórica

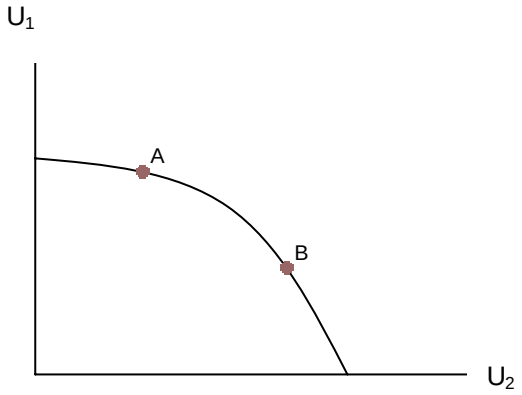
Este capítulo tiene como objetivo presentar el marco teórico sobre el cual se desarrollará el tema de la investigación. Primero, se presentará al lector de forma breve el significado de bienestar, el análisis costo-beneficio que implica maximizarlo en una sociedad y la manera como influye en el desarrollo de un individuo. Lo que busca este trabajo es medir cuánto bienestar ha generado el PRA para corregir un mal social como la pobreza.

Luego, nos ocuparemos por definir qué se entiende por pobreza según la avances de la teoría económica, y luego qué la determina. En tercer lugar, se hará una breve discusión sobre los dos más importantes y conocidos enfoques para medir la pobreza: el enfoque monetario y el enfoque de las capacidades; resaltando para cada caso los pro y contra de su aplicación en el cálculo del bienestar.

2.1 ¿Qué es bienestar?

Bienestar se define como la situación en la que un individuo posee lo mínimo necesario para que su desempeño físico, intelectual y emocional sea satisfactorio. Desde un punto de vista económico y social, el bienestar se maximiza cuando la economía está en una situación eficiente en el sentido de Pareto, es decir, cuando no existe cualquier otra situación en la que algún individuo pueda mejorar su bienestar sin que necesariamente algún otro tenga que empeorar o perjudicarse.[13]

Gráfico 1: Curva de Posibilidades de Utilidad



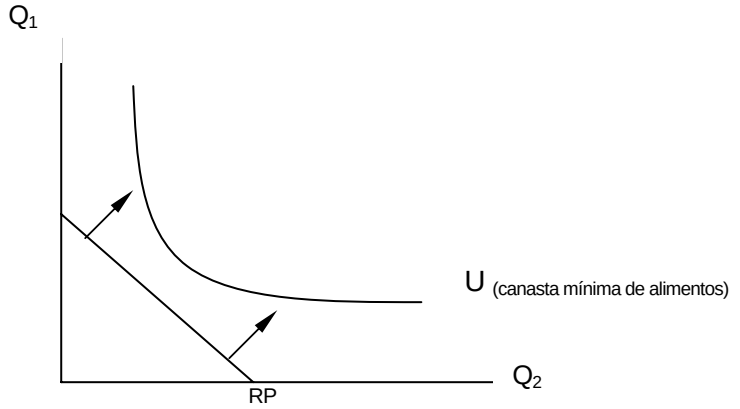
Del gráfico se desprende que el paso del punto A a B genera utilidad para un individuo y desutilidad para otro.

En la realidad, esto no existe. Solamente se daría si en el libre funcionamiento del mercado no existieran fallas. Como sucede todo lo contrario, los agentes económicos junto con las autoridades pertinentes evalúan a través de los criterios de eficiencia y equidad el desempeño del mercado y cómo puede este generar problemas sobre la utilidad de cada agente.

Ahora bien, qué pasaría si un individuo no dispone del capital necesario para solventar su consumo de alimentos, esto podría generar menor desempeño laboral si el individuo trabajara, originaría enfermedades que a la larga disminuyen el potencial del capital humano, de seguir prolongándose esta situación, el individuo pasaría a un nivel de utilidad cada vez menor.

[13] Urrunaga, Hiraoka, Risso; "*Fundamentos de Economía Pública*"; Apuntes de Estudio Nº 43. Universidad del Pacífico, 2001, pp. 20.

Gráfico 2: Maximización de la Utilidad sujeta a una Restricción Presupuestaria



Una forma de aumentar el bienestar de un individuo es mediante programas que busquen desplazar su restricción presupuestaria (RP) hacia una curva de utilidad más alta

Este ejemplo práctico nos permite introducir al principal problema social que afecta a toda sociedad, la pobreza; pues, mientras unos aumentan sus ganancias otros disminuyen e incluso no las perciben. Si bien se busca un equilibrio en la sociedad tomando en cuenta los aspectos de eficiencia y equidad, previamente identificados, hasta ahora se ha logrado muy poco. Ante ello, diferentes instituciones, gubernamentales como no gubernamentales, buscan contrarrestar este mal social.

2.2 ¿Qué es pobreza y qué la determina?

La pobreza es un tema amplio que se puede analizar desde diferentes puntos de vista. Por ejemplo, para Oppenheim y Harker (1996), la pobreza aplicada a un individuo significa que éste tenga deficiencias económicas, sociales y emocionales en su vida diaria.[14]

Las deficiencias económicas se ven a partir de los gastos en alimentos, vivienda e ingresos del individuo. En lo referente a lo emocional, la pobreza origina en el individuo la pérdida de la oportunidad para disfrutar de una vida sin enfermedades (o al menos disminuir la probabilidad), gozar de una buena educación, tener un hogar seguro y una jubilación asegurada.[15] Por eso, el estudio de los determinantes de la pobreza no se debe limitar a una definición de pobreza parametrizada sólo en alimentos o sólo en ingresos.

Varios autores tales como Sen (1976), Takayama (1979) y Kakwani (1980) han sostenido que la naturaleza de la pobreza proviene de necesidades básicas insatisfechas o de bajos niveles de ingresos. Algunos incluso, han afirmado que ésta se encuentra relacionada con las capacidades intrínsecas de la persona, como puede ser su coeficiente intelectual (Feldstein, 1998).[16] Sobre este último punto, los autores del presente trabajo quieren mostrar su desacuerdo pues creen que una persona puede superarse y alcanzar un nivel de bienestar mayor desde distintas ópticas.

Según Pete Alcock (1997), dentro de la pobreza existen dos clases. Por un lado existe el concepto de pobreza absoluta. Lo que busca saber es si el individuo que se encuentra en este estado logra conseguir lo mínimo que necesita para vivir, es decir, la pobreza absoluta está estrechamente ligada con la economía de subsistencia. Luego, esta posición posee dos subdivisiones que son la pobreza primaria y la pobreza secundaria. En la primera, se distingue a los individuos que no tienen acceso a los recursos necesarios para alcanzar y satisfacer sus necesidades de

[14] Pete Alcock; *"Understanding Poverty"*; Second Edition, McMillan Press Limited, 1997, pp. 3.
[15] *Ibid.*, pp. 3.
[16] Martín Feldstein; *"Income inequality and Poverty"*; National Bureau of Economic Research, Cambridge, Oct. 1998, pp. 4.

subsistencia. Sin embargo, en la otra, los individuos al parecer tienen acceso a los recursos necesarios pero no saben cómo utilizarlos para alcanzar o sobrepasar el nivel de subsistencia.[17]

Por otro lado, la pobreza relativa recoge como información el elemento de juicio de la pobreza. Lo que busca con ello es comparar los niveles de vida de un individuo que es pobre con otro que no lo es y que pertenecen a una misma sociedad.[18] Por eso, de ahora en adelante, cuando hablemos de pobreza absoluta, ésta tendrá que ver con la privación de necesidades que son independientes a la riqueza de los demás y que pueden ser identificadas en un núcleo irreducible; mientras que el estudio de la pobreza relativa dependerá de los niveles de riqueza que existan en una sociedad.

¿Qué es lo que determina la pobreza? Retomando Alcock, este autor ubica en su libro "Understanding Poverty" dos causas de la pobreza: una patológica y otra estructural. En la primera, la pobreza nace como el producto de la debilidad del hombre entendida por razones genéticas o aproximaciones sicológicas que influyen sobre su capacidad.[19] En la estructural, en cambio, la pobreza se explica por la dinámica de las fuerzas sociales; es decir, aquellos países que desarrollen estrategias o políticas que combatan o reduzcan pobreza y que al final no logren sus objetivos, acrecentarán la situación por la que atraviesan los pobres. [20] El ejemplo más claro es la consistencia de los programas de seguridad social que da el gobierno y cuando estos no son focalizados hacia aquellos que realmente lo requieren.

Luego, desde un análisis más real y aplicativo para los fines del estudio, vemos que existe una relación de causalidad entre el desempleo y la pobreza. Según Martín Feldstein (1998), la pobreza se origina cuando existen largos periodos de desempleo y estos no se reactivan cuando la economía lo hace.[21] Desafortunadamente, el desempleo esta ligado muchas veces al bajo capital humano, lo cual nos induce a pensar que a falta de educación y/o capacitación en un individuo, éste tendrá menos probabilidades de obtener un salario decente en el futuro y así evitar caer en una situación de pobreza. Adicionalmente, debemos tener presente, que la mejora del capital humano no se ataca sólo por intervenciones de educación y capacitación sino también por acciones de salud y nutrición que combaten problemas de suma importancia como la salud reproductiva, el abuso de drogas, el alcoholismo y las enfermedades, que harían irrelevante la existencia de los programas de empleo como forma de reducir la pobreza.

¿Y cómo sabemos cuándo un individuo se encuentra en situación de pobreza o no? Podemos analizar esta respuesta desde un punto de vista objetivo y subjetivo. El primero, establece un conjunto de criterios universalmente válidos que identifican a los pobres; este punto de vista es útil en el diseño de políticas sociales y estrategias de lucha contra la pobreza. Por otro lado, el subjetivo considera las opiniones y consideraciones de las propias familias e individuos acerca de lo que ellos consideran constituye una situación de pobreza.[22] Todo parece indicar que la pobreza absoluta guarda relación con la pobreza objetiva pues la pobreza absoluta recoge las necesidades reales del individuo para subsistir. Mientras que la pobreza relativa, a través de la comparación de niveles de vida entre dos individuos de diferente situación económica, pobre y no pobre, se asemeja más a la pobreza subjetiva a través de las percepciones que el individuo pobre considera podrían mejorar su situación de pobreza.

Por último, la pobreza que afecta a un individuo es también explicada por las decisiones que toma a lo largo de su vida. Debemos tener en cuenta la posibilidad de incluir el papel que juega la decisión de la persona sobre su situación económica, social y emocional; es decir, si la decisión que toma un individuo cumple con ser racional y maximiza su utilidad.

Por lo tanto, como conclusión, se puede decir que la condición necesaria para que una persona sea definida como pobre es la privación de cuanto menos una de las necesidades básicas para desarrollarse. Estas necesidades las podemos agrupar en: nivel de ingresos mínimo, ocupación,

[17] Pete Alcock; *Op. cit.*, pp. 68 - 71.
[18] *Ibid*., pp. 69.
[19] *Ibid*., pp. 37.
[20] *Ibid*., pp. 39.
[21] Martín Feldstein; *Op. cit.*, pp. 6.
[22] Parodi, Carlos; *"Economía de las Políticas Sociales"*, Universidad del Pacífico, Lima, 1997, pp. 41.

acceso a servicios básicos de la vivienda, salud, nutrición y educación. De esta forma, los pobres extremos serán definidos como aquellas personas que ni siquiera tienen los ingresos suficientes como para satisfacer sus necesidades nutricionales básicas; o en todo caso, como aquellos que tienen más de una necesidad básica insatisfecha.[23]. Para el trabajo, la condición anterior se considera como elemento explicativo del bienestar objetivo y subjetivo de los individuos.

Lo que sigue a continuación es la discusión de los dos enfoques más utilizados para medir la pobreza, los cuales guiarán la evaluación de impacto de este estudio.

2.3 Enfoques para medir la pobreza.

Luego de la discusión de la naturaleza de la pobreza y las causas que la determinan, nos interesará saber ahora cómo se calcula el nivel de bienestar de un individuo o un hogar. Para esto, se describirán los dos más importantes y conocidos enfoques para medir la pobreza: el enfoque monetario y el enfoque de las capacidades.

El enfoque monetario, toma en cuenta el cálculo de una línea de pobreza para distinguir si una persona u hogar se encuentra en situación de pobreza. Todos aquellos que se encuentren por debajo de la línea de pobreza, serán definidos como pobres; y todos aquellos que estén por encima, serán definidos como no pobres.[24]

Para fines del presente estudio, el cálculo de la línea de pobreza estará ligado al cálculo de una canasta básica de alimentos, pues los hogares a quienes se hará la evaluación son considerados en su mayoría de extrema pobreza. Este enfoque es el más sencillo, pero no el más completo, pues sólo ve el lado monetario de la pobreza.

Por otro lado, el enfoque de las capacidades define el nivel de vida de un individuo en función de sus capacidades y no por los bienes que posee ni por la utilidad que experimenta.[25] Para este enfoque se utiliza el método de medición de las Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) que a su vez busca identificar las diferentes caras de la pobreza.

Las NBI permiten medir el concepto no monetario de la pobreza, tomando en cuenta un conjunto de indicadores relacionados con necesidades básicas estructurales (vivienda, educación, salud, infraestructura pública, etc.) que se requieren para evaluar el bienestar de un individuo. La satisfacción o no satisfacción de estas necesidades básicas aproxima la medición de las capacidades de las personas para salir de la pobreza.[26]

Como veremos más adelante, la evaluación de impacto tomará como variables importantes, para incluir en el modelo, al ingreso y la ocupación. Esto quiere decir que para fines del estudio se tomará a estas variables para explicar el nivel de bienestar dejando de lado a las demás variables por no ser producto directo de la intervención del PRA.

Luego de haber mostrado lo que implica el bienestar, haber hecho una revisión de los diferentes conceptos de pobreza y lo que la determina, así como los enfoques que se utilizan para medirla, ahora es necesario introducir al lector a una breve revisión de los programas que se crearon para combatir la pobreza, desde el punto de vista de generación de empleo e ingresos, y que está relacionado directamente con el accionar del PRA, a través del fomento de la inversión.

[23] Riordan, Vásquez, van Haeften, Mann y Figueroa; *Op. cit.*, pp. 63.
[24] Vásquez, Enrique; *"Concepciones alternativas de la pobreza en el Perú"*, Primer Borrador de discusión, mimeografiado, Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico, 2001, pp. 4.
[25] Sen, Amartya; *"Development as Freedom"*, Alfred A. Knopf, Nueva York, 2000, pp. 87.
[26] Vásquez, Enrique; *"Concepciones alternativas de la pobreza en el Perú"*, Primer Borrador de discusión, mimeografiado, Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico, 2001, pp. 11.

3. ¿Cómo se lucha contra la pobreza?

En esta sección se tomará en cuenta aquellos programas que estén enfocados en la generación de empleo e ingresos, por ser el tipo de programas que se quiere evaluar en el presente estudio.

Primero, hablaremos de los tres diferentes enfoques que aparecen como posibles soluciones para reducir la pobreza, el enfoque neoliberal, el conservador y el socialista planteados por Alcock (1997). El enfoque neoliberal dice que la intervención del Estado debe mantenerse a un nivel mínimo para evitar interferencias con las operaciones del mercado, y que éste no es capaz de resolver el problema sino que lo empeora.[27] El conservador, simplemente, indica el rol del estado como ente de intervención; mientras el socialista dice que la pobreza se erradicaría fácilmente si se produjera una transformación de sociedades capitalistas a socialistas.[28]

Por otro lado, se sabe que existen distintas maneras de enfrentar a la pobreza y estás se pueden resumir en los programas de salud y nutrición básica, mejoramiento de la calidad de educación, acceso a servicios básicos y vivienda, y generación de empleo e ingresos a través de apoyo a actividades productivas. Para el presente estudio nos interesa identificar las fortalezas y debilidades de experiencias pasadas en programas de generación de empleo e ingresos para así extraer lecciones válidas de políticas. En la región podemos encontrar, por ejemplo, a los siguientes:

3.1. Programas de generación de empleo e ingresos en Latinoamérica: fortalezas y debilidades

El programa "Trabajar" de Argentina (1996), cuyo objetivo es disminuir la pobreza mediante la simultánea generación de oportunidades de empleo para los pobres y el mejoramiento de la infraestructura social en las comunidades pobres. Este programa se caracteriza por ofrecer salarios relativamente bajos a sus participantes. Tiene como población beneficiaria a todos aquellos que cumplan con la condición de ser pobres y estar desempleados.[29] El problema con este programa es que ayuda a los pobres mientras haya una demanda laboral y oferta identificadas para un determinado trabajo en la comunidad; pero si no la hay, estos quedan sin oportunidades para revertir su situación de pobreza.

En otros casos los programas apuntan a reconvertir o readiestrar a los trabajadores cuando se reduce el tamaño de las empresas o se tiene una economía con elevada tasa de desempleo. Es el caso del programa de mercado laboral activo de la República Checa (1995), y su principal desventaja es que algunos se convierten en simples indemnizaciones por despidos o programas de desempleo disfrazados.[30] Otro caso similar al anterior, es el programa de becas de capacitación para trabajadores (PROBECAT) de México (1994); el cual busca a través de una capacitación a corto plazo, aumentar los ingresos y el empleo de los trabajadores desempleados y desplazados. Los participantes del programa reciben un salario mínimo durante el periodo de capacitación, que dura entre uno a seis meses.[31]

Según estudios hechos para los países de la OCDE, los impactos de la mayoría de estos programas de readiestramiento han sido limitados y en el caso de programas que tuvieron algún

[27] Pete Alcock; *Op. cit.*, pp. 44.
[28] *Ibid.*, pp. 46.
[29] Baker, Judy; *"Evaluación del impacto de los proyectos de desarrollo en la pobreza"*; Banco Mundial, Washington D.C., Mayo 2000, pp. 89.
[30] *Ibid.*, pp. 108.
[31] *Ibid.*, pp. 129.

impacto, éste ha desaparecido después de unos pocos años. Sin embargo, el hecho que estos programas no sean beneficiosos en el mediano y largo plazo no significa que deban ser eliminados. Más que una capacitación, se podría decir que el programa funciona como una red de seguridad temporal (a través de la remuneración del salario mínimo).[32]

En el Perú tenemos la experiencia reciente de tres programas de capacitación juvenil: el programa de capacitación laboral juvenil PROJoven (1999), el proyecto Formación Empresarial de la Juventud (Proyecto JUMP), programa de calificación de jóvenes creadores de microempresas[33] y el PROFECE del Ministerio del Trabajo.

El primero de estos programas tiene como objetivo mejorar las oportunidades de empleo de jóvenes de escasos ingresos y dinamizar el sistema de capacitación en el país. Con esto se espera que los beneficiarios logren incrementar sus tasas de inserción en el mercado laboral y sus niveles de ingreso. Asimismo, se obtuvo una mayor participación de las mujeres en actividades tradicionalmente masculinas (menor segregación ocupacional).[34] Esto último es importante para el estudio y en general, pues se ha comprobado que en diferentes casos de evaluación tales como Bigsten (1998), los hogares que tenían como jefe de hogar a una mujer habían presentado un mayor nivel de bienestar que los que eran liderados por los hombres.

Para los otros dos casos, el objetivo de estos era desarrollar un conjunto de habilidades empresariales en los jóvenes en situación de pobreza, de modo que ello les permita crear y administrar sus propios negocios.[35] Definitivamente, quienes accedían a estos dos últimos programas debían mostrar algunas cualidades propias de un emprendedor para tener éxito al finalizar el programa. Prueba de ello es que había jóvenes participantes que no llegaban a la última etapa de la capacitación, muchas veces debido a su poca motivación.

Por lo tanto podemos concluir que para que un programa de promoción de la inversión y empleo tenga éxito, en el marco de la lucha contra la pobreza, debe definir el ámbito de su intervención (tanto espacial como temporal). Se espera además, que el beneficio que se le da al pobre mediante capacitaciones y asesorías pueda servirle a éste luego, cuando el programa haya terminado, y que no sea algo del momento. También debe considerarse las características subjetivas de los beneficiarios para el logro de los objetivos del programa.

Cabe destacar, que este tipo de programas forma parte de los llamados proyectos productivos, identificados anteriormente, es decir que generan capacidades sobre sus beneficiarios y por ende un bienestar de largo plazo que toma en cuenta la participación del individuo para abandonar su condición de pobreza. En cambio, un proyecto asistencialista genera dependencia y bienestar de corto plazo sobre su población objetiva, no sostenible en el tiempo; y además, no siempre se ha dado una correcta focalización de las medidas a ejecutarse. En el Perú, casos como el PRONAA han generado más que beneficios sociales, beneficios políticos.

3.2 Principales resultados

El programa TRABAJAR de Argentina tuvo una segunda aplicación en el programa TRABAJAR II. Un hecho importante fue que los participantes del programa no tenían los recursos para vivir sin empleo si el programa no hubiera existido. El impacto que generó este programa fue sobresaliente, pues si el 85% de los participantes no hubieran accedido al programa entonces sus ingresos per cápita familiares menos el salario del programa (no recibido) habrían caído al 20% más bajo de la distribución nacional del ingreso.

[32] *Ibid.*, pp. 133.
[33] Jaramillo, Parodi; *"Jóvenes emprendedores"*; Instituto APOYO, Enero 2003, pp. 13.
[34] Ñopo, Robles, Saavedra; *"Una medición del impacto del programa de capacitación laboral juvenil PROJoven"*; GRADE, 2002, pp. 11.
[35] Jaramillo, Parodi; *Op. cit.*, pp. 27.

Cabe mencionar que para TRABAJAR II se habían mejorado los resultados de la focalización geográfica, pues se había hecho una identificación más exhaustiva de las áreas pobres en Argentina.

En cuanto al impacto generado por el programa PROBECAT, este ha tenido 3 evaluaciones realizadas en 1994, 1995 y 1999. En la última ha sido considerado más como una red de seguridad temporal para los desempleados que como un programa de capacitación. Sin embargo tanto para las evaluaciones de 1994 y 1995, el programa ha tenido impactos positivos en el empleo y los salarios.

Finalmente, el Programa PROJoven de Perú fue evaluado a través de tres variables. La primera de ellas fue el impacto final de inserción laboral, que generó sobre los individuos que participaron en el programa. Asimismo, elevó en un 18% el ingreso por hora de los beneficiarios del programa. En términos anuales, esto equivale a US$ 312 mil. Finalmente, se analiza el impacto final generado sobre las horas efectivas trabajadas. Para estas tres variables el impacto se cuantifica monetariamente, registrando cifras positivas para el programa y sus beneficiarios.

3.3 El Proyecto de Reducción y Alivio a la Pobreza (PRA): un nuevo enfoque

El PRA es el Proyecto de Reducción y Alivio a la Pobreza, financiado por la Agencia para el Desarrollo Internacional de los Estados Unidos de América (USAID) y ejecutado por la empresa consultora norteamericana Chemonics International Inc., a través de Centros de Servicios Económicos operados por Organismos No Gubernamentales y empresas privadas del interior del país.[36]

Los Centros de Servicios Económicos (CSE) son unidades especializadas que tienen como función primordial brindar servicios no financieros de apoyo a productores y empresarios. A través de la canalización de estos servicios se busca su articulación con mercados, aumentar la competitividad regional y la rentabilidad de las actividades económicas asentadas en los Corredores Económicos.[37]

Los Corredores Económicos (CE) son unidades económicas definidas por flujos comerciales entre áreas rurales y ciudades intermedias con una lógica propia de articulación regional.[38] El PRA conoce las zonas potenciales y no potenciales en el Perú. Sin embargo, para determinar que una localidad sea un CE toma en cuenta tres factores: qué tanta inversión privada como pública existe en esa región; cómo se encuentran las vías de comunicación (carreteras) y cuán fuerte es el potencial de la zona para generar inversiones.

Esto no quiere decir que las zonas pobres no priorizadas (sin potencial) son abandonadas pues dentro de un corredor económico podemos encontrar zonas con potencial y sin potencial y lo que se busca es la interconexión entre ambas zonas a través de una demanda de mano de obra, por ejemplo. En síntesis, generar la dependencia una de otra y que la zona sin potencial, a medida que transcurra el tiempo lo adquiera.

El Proyecto PRA tiene como objetivo *"contribuir al alivio y reducción de la pobreza a partir de la generación sostenible de mayores ingresos y empleos en determinadas áreas pobres al interior del país, localizados en Corredores Económicos"*. [39]

Importancia económica

Según la conclusión a la que llegó el "Estudio sobre Seguridad Alimentaria en el Perú" encargado por USAID en 1994, los programas sociales en las áreas de pobreza extrema, básicamente

[36] Proyecto PRA; *"Boletín Informativo del Proyecto PRA"*; No. 1, Lima, Octubre 2000.
[37] *Ibíd*.
[38] Ver en: www.chemonicspe.com/pra
[39] Proyecto de Reducción y Alivio a la Pobreza (PRA), Chemonics International / USAID; *"Sistema de Monitoreo y Evaluación del Proyecto PRA"*; Lima, Noviembre 2001, pp. 3.

rurales andinas, tenían un impacto muy marginal para lograr superar las limitaciones que esas áreas tienen para generar ingresos sostenibles y alcanzar la ruta del desarrollo. La distancia a los mercados, la baja calidad de los recursos humanos y naturales, la falta de infraestructura básica, etc., hacían poco viable que los programas de apoyo tuvieran un impacto importante para cambiar la situación de los pobres de esas áreas.[40]

La estrategia alternativa para la lucha contra la pobreza extrema, encargada por USAID en 1996 concluyó en la presentación de la "Estrategia de los Corredores Económicos"; los cuales constituían áreas en las que potencialmente, se podrían generar los empleos y los ingresos que los pobres extremos requieren para salir de manera sostenible de la pobreza.[41]

Lo importante a resaltar en este punto es que mediante esta estrategia los efectos sobre el empleo y la generación de ingresos no sólo se limitan a los trabajadores dependientes de los clientes del PRA; sino también, a todos aquellos proveedores de insumos y/o productos intermedios y pequeñas empresas, que se benefician por el mayor dinamismo de los negocios desarrollados por dichos clientes. De esta manera, se observa, por un lado, el efecto multiplicador generado dentro de una industria, por el mayor desarrollo de las operaciones de una empresa particular, y por otro el verdadero impacto que obtienen las actividades del PRA sobre los pequeños y medianos productores que trabajan en las zonas de influencia del proyecto.

En este sentido, el Proyecto PRA ha logrado beneficiar, a través de diversos negocios desarrollados en sus 11 Corredores Económicos, a 19,800 pequeños productores-proveedores entre agricultores, artesanos, ganaderos, proveedores de servicios, etc.; y ha generado US$ 13.05 millones por ventas gracias a su intervención, de las cuales el 79% corresponden a ventas de clientes con vinculación directa a pequeños proveedores.[42]

Tipos de intervención

A diferencia de los programas que tienen como estrategia, para reducir la pobreza, elevar el consumo del pobre mediante subsidios al consumo y al bienestar; el Proyecto PRA apunta a elevar la capacidad productiva del pobre, solución que es más efectiva a la larga pero que es más difícil de lograr por obstáculos estructurales.[43]

La estrategia de intervención del PRA contempla los siguientes componentes:[44]

- Prestar servicios no financieros y de asistencia técnica dirigidos a los diversos agentes económicos privados, a través de los Centros de Servicios Económicos que operan en los Corredores Económicos prioritarios.

- Evaluar el servicio de operación de los CSE por resultados (ventas y empleo) y, por consiguiente, establecer contratos por desempeño.

- Lograr el apoyo de los Gobiernos Locales y Regionales, así como de otras instancias del sector público y gremios del sector privado, en la tarea de impulsar la Estrategia de Corredores Económicos.

- Dirigir esfuerzos en desarrollar estrategias orientadas a penetrar mercados principalmente de exportación, para los productos de los Corredores.

- Apoyar el desarrollo de un mercado interno de servicios relativo a las empresas y productores locales al interior de los Corredores.

[40] Ver en: www.chemonicspe.com/pra
[41] *Ibíd*.
[42] Proyecto PRA; *"Boletín Informativo del Proyecto PRA"*; No. 14, Lima, Noviembre 2002.
[43] Exposición del Proyecto PRA (Convenio CONFIEP – USAID); *"Una Visión Empresarial al Servicio del Desarrollo"*; Lima, Mayo 2000.
[44] Ver en: www.chemonicspe.com/pra

- Coordinar esfuerzos de desarrollo empresarial con las Agencias que operan con fondos de la PL480, con la finalidad de reforzar la red de alivio a la pobreza al interior de los Corredores Económicos.

- Impulsar un "Diálogo de Políticas", entre el sector público y el sector privado, dirigidas ellas a promover un entorno favorable a la inversión privada dentro de los Corredores Económicos. Ello será resultado de mayores inversiones en infraestructura económica (caminos, electricidad y agua para riego), un marco jurídico adecuado al desarrollo de la actividad privada (que reduzca los costos de transacción), y la mejora en la efectividad del gasto social.

- Promover, a través del Diálogo de Políticas, la inversión y el gasto básico social del Estado en los Corredores.

Características de la población objetivo

La población objetivo son los pequeños productores rurales o urbanos de áreas en pobreza extrema; que se encuentran cercanos a las zonas de influencia del Corredor Económico.[45]

Pueden tener o no conocimientos previos sobre la labor a realizar, lo importante es que reciban una capacitación por parte de los clientes del PRA para insertarse al mercado laboral.

En un mismo hogar puede ser empleado más de un miembro, aumentando así los ingresos percibidos como beneficiarios del PRA.

Alcances

Los resultados del Proyecto PRA a Marzo del 2003 son más de US$ 3 millones en inversiones en activos fijos, US$ 24.5 millones en ventas y 4 millones de jornales generados.

Resultados del Proyecto PRA a Marzo del 2003
Ventas, empleos e inversiones según CSE acumuladas

Corredor Económico	Venta neta US$	Jornales Netos	Inversiones en activo fijo US$
Cajamarca	5,180,749	624,517	299,027
Huancayo	3,930,082	465,653	220,533
Huanuco	3,420,158	197,562	16,116
Tarapoto	2,425,020	379,511	32,314
Huaylas	2,175,156	545,354	63,248
Pucallpa	2,141,263	326,978	38,304
Ayacucho	1,645,336	870,477	1,551,363
Jaén	1,313,077	351,700	25,474
Puno	1,137,972	109,587	772,844
Cusco	1,129,381	75,858	20,714
Total	**24,498,195**	**3,947,198**	**3,039,397**

Fuente: Chemonics International Inc. - PRA.

Huancavelica	3,543	5,164	114

La actividad agrícola es la que cuenta con mayor número de beneficiarios (67%), le siguen los recolectores y artesanos (con 30%, ambos) y en menor proporción los ganaderos, prestadores de servicios, madereros y truchicultores.[46]

[45] Proyecto PRA; *"Boletín Informativo del Proyecto PRA"*; No. 6, Lima, Marzo 2002.
[46] Proyecto PRA; *"Boletín Informativo del Proyecto PRA"*; No. 14, Lima, Noviembre 2002.

Por el momento, el Sistema de Monitoreo y Evaluación del PRA sólo lleva el seguimiento a nivel de resultados de las ventas, empleos e inversiones mensuales de cada uno de los clientes apoyados por los CSE. Más adelante, encargará a una consultora la medición del impacto en la reducción de la pobreza, producto de su intervención.[47]

El enfoque: la lucha contra la pobreza promoviendo inversión privada para los más pobres. ¿Cómo el mercado puede funcionar para los pobres?

El PRA busca poner en práctica la estrategia de Corredores Económicos para combatir la pobreza. Esta consiste, muy sucintamente, en situarse en las zonas económicamente más dinámicas del interior del país, pero con cercanía a zonas muy pobres, y contribuir a su mayor desarrollo de forma que su crecimiento influya positivamente sobre las áreas rurales pobres y pobres extremas, generándose en esas áreas los empleos e ingresos que los pobres requieren para salir de la pobreza sostenibleme nte.

El punto de partida de toda la estrategia a desarrollarse es el *mercado*. En este sentido, la estrategia a implementar por el PRA en los Corredores puede clasificarse como orientada por el mercado ("market driven"). Los CSE concentrarán sus esfuerzos de servicios económicos en apoyo a empresarios privados o productores competitivos que puedan satisfacer una demanda identificada de nivel local, regional o internacional.

Uno de los principios más importantes de los CSE es: intermediar en la relación comprador-productor, atendiendo el "producir lo que se vende" (en vez de "vender lo que se produce") y motivando así a productores locales interesados en atender esa demanda y brindando asistencia técnica, principalmente, para la comercialización. [48]

Finalmente, la estrategia del PRA considera que la tarea de reducir la pobreza recae principalmente en el sector privado, que es quien debe generar las oportunidades de empleo y de aumento de ingresos. El rol del Estado es complementar la tarea del sector privado mediante la creación de infraestructura económica básica (caminos, energía y agua para riego), así como un entorno jurídico adecuado y confiable.

[47] Proyecto de Reducción y Alivio a la Pobreza (PRA), Chemonics International / USAID; *"Sistema de Monitoreo y Evaluación del Proyecto PRA"*; Lima, Noviembre 2001, pp. 3.
[48] Ver en: www.chemonicspe.com/pra

4. Rasgos de la Pobreza en Cajamarca: análisis estadístico

Las características principales que describen la pobreza en el área urbana de Cajamarca será el tema que analizaremos en este capítulo. Lo que se busca es explicar a través de la evidencia real, las diferentes dimensiones por las que un individuo se encuentra en situación de pobreza, tales como Autopercepción, Infraestructura, Salud, Educación y Nutrición.

Como se mencionó anteriormente, el PRA empezó sus operaciones en el Corredor Económico de Cajamarca en el año 2000. Sin embargo, antes de iniciarse el proyecto se hizo un estudio sobre la línea base de los Corredores de Huánuco, Puno, Cajamarca, Huaylas y Huancayo con el apoyo técnico y financiero de USAID. Con esta investigación se presentará la multidimensionalidad de la pobreza en el 2000 y se contrastará con los resultados obtenidos por la ENAHO 2002 IV Trimestre y la encuesta aplicada para este estudio (MIBIEN Cajamarca 2003). Es necesario aclarar que el presente capítulo no representa un estudio de panel.

La situación de pobreza de un individuo se define también por los activos que posee y el acceso que tiene a ellos cuando éste conforma un hogar. Pero ¿cuáles son las variables que explican si un hogar se mantiene en su estado de pobreza original?[49] Éstas son: educación, experiencia laboral y tamaño de la familia, ahorro financiero, acceso a teléfono y tenencia de ganado. Las tres últimas variables no se analizan pues la Encuesta MIBIEN no incorporó el estudio de ellas.

Otro punto importante para señalar es determinar cuándo un individuo sale de la pobreza y cuándo se incorpora en ella. El siguiente cuadro nos muestra las variables que determinan estos cambios:

¿Cuándo un individuo y el hogar que conforma sale de la pobreza?	**¿Qué debe hacer un individuo y el hogar que conforma para no situarse en el status de pobreza?**
- Aumento en la experiencia migratoria.	- Aumento del nivel de educación.
- Aumento en el número de ocupados respecto del total de miembros que se encuentran en edad de trabajar.	- Experiencia laboral.
- Planificación familiar.	- Planificación familiar.
	- Mejoras en el acceso a agua potable.

Finalmente y antes de desarrollar el capítulo, es preciso señalar cómo se conforman los activos de los pobres en las zonas urbanas, área de la cual es objeto este estudio. Se puede agrupar los activos en tres categorías.

- Capital Humano: nivel educativo del jefe del hogar, experiencia potencial del jefe del hogar y tamaño de la familia.

- Capital Público: acceso a servicios públicos (luz, agua, desagüe, teléfono).

- Capital Financiero: acceso a crédito, valor de los bienes durables.

Luego de haber hecho un recuento teórico de los aspectos determinantes de la pobreza, ahora sí pasamos al análisis estadístico y descriptivo de la pobreza en el área urbana de Cajamarca. Primero, se expondrán los resultados obtenidos en el año 2000, del estudio realizado por Prisma. Luego se explicarán los hallazgos de la ENAHO 2002 y finalmente se resaltarán temas de pobreza subjetiva y autopercepción con los datos obtenidos de la encuesta MIBIEN Cajamarca 2003.

[49] Escobal; Saavedra y Torero; *"Los activos de los pobres en el Perú"*, Documento de Trabajo 26. Grade, 1998.

4.1. Línea Base PRA: Prisma 2000[50]

4.1.1. Características generales de los hogares del Corredor de Cajamarca

La participación de los varones como jefes de hogar varió entre el 87% y 92%. La mayor concentración de jefes de hogar según grupos de edad estuvo en el rango de 25 a 49 años.

Cajamarca tuvo la mayor proporción de población analfabeta con 26%, de las cuales el 76% eran mujeres. En general, el analfabetismo se concentra en la población mayor de 45 años superando el 25% en todos los casos, mientras que en el grupo cuya edad se encuentra entre 15 y 19 años esta condición varia entre 2 y 6%.

El promedio de años de estudio en Cajamarca fue de 7 años. Así mismo el promedio de años de estudio de los jefes de hogar mayores de 25 años estuvo entre los 7 y 9 años.

Con respecto al atraso escolar, éste fue evaluado en la población de 8 a 14 años y en Cajamarca el 36% de la población se encontraba con atraso escolar, de los cuales el 44% fueron mujeres.

El acceso a los servicios básicos de la vivienda como agua, desagüe, luz y teléfono también varió de acuerdo al área donde estaba ubicada la vivienda, así tenemos que en las áreas urbanas entre el 53% y el 74 % de los hogares tienen instalaciones domiciliarias.

4.1.2. Nutrición Infantil

Del 23% al 40% de los niños menores de cinco años del corredor de Cajamarca presentaron retraso en el crecimiento. El retardo en el crecimiento (desnutrición crónica) es un proceso que se inicia desde los primeros meses de vida, se estabiliza a partir del tercer año de vida y resulta prácticamente irreversible. Aquellos niños, cuya edad se encontraba entre 36 y 59 meses mostró las mayores prevalencias.

Existió una relación directa entre las condiciones de pobreza y el retardo en el crecimiento, pues para Cajamarca y los demás corredores se reportaron mayores prevalencias para los hogares clasificados como pobres extremos y pobres.

Hubo una mayor proporción de niños menores de cinco años con retardo en el crecimiento que viven en hogares con al menos una necesidad básica insatisfecha o cuando cuyos jefes de hogar son subempleados.

En cuanto a la salud infantil, la cobertura de inmunizaciones fue bastante aceptable en Cajamarca (más del 75% de niños de 12 a 23 meses tuvieron las vacunas “al día”).

4.1.3. Gasto, Pobreza y Necesidades Básicas Insatisfechas

El método de línea de pobreza, obtenida por Prisma, nos muestra que el corredor Cajamarca fue el de mayor porcentaje de pobreza extrema, de los cinco corredores. El 62 % de la población del corredor de Cajamarca no llega a cubrir el gasto equivalente a la canasta básica de alimentos.

Asimismo, Prisma, usando como criterio de Necesidades Básicas al material del techo, presencia de agua intradomiciliaria y jefe de hogar analfabeto, obtuvo que el corredor Cajamarca tuvo los mayores porcentajes de hogares con NBI. De la misma forma, utilizando como criterio de Necesidades Básicas la escolaridad de niños, adecuación de la vivienda, presencia de servicios higiénicos, dependencia económica razonable, se obtuvo que aproximadamente la mitad de hogares tiene al menos una NBI.

En conjunto, relacionando el método de línea de pobreza con el de NBI se tiene que los mayores porcentajes de pobreza crónica o irreducible lo presentaron los corredores de Cajamarca y Puno.

[50] Los datos expuestos han sido extraídos de BACE 2000 – Prisma.

4.1.4. Empleo y Migración Social

La población económicamente activa mayor de 14 años estuvo entre el 56% a 69%, de los cuales entre 89% y 93% se encontraban ocupadas o empleadas.

El principal sector económico en que trabajan los pobladores es la agricultura. Más del 50% de la PEA ocupada mayor de 6 años no fue remunerada por el trabajo principal realizado. Cajamarca es el corredor que presenta la más alta proporción (74%).

En cuanto a la migración social, el 15% de la población mayor de 6 años fueron inmigrantes en el corredor de Cajamarca. La procedencia de los inmigrantes fue predominantemente de distritos ubicados dentro de los límites del corredor oscilando entre 54% y 64%.

La intención de la inmigración fue de quedarse permanentemente y los motivos más importantes que la generaron fueron el familiar, trabajo, estudios y matrimonio.

4.1.5. Programas Sociales

Los programas sociales se encuentran ampliamente difundidos en los hogares evaluados por Prisma, más del 96% de ellos conocía cuanto menos uno, y más del 88% se encontró participando de algún programa, siendo el promedio dos programas sociales por hogar para todos los corredores.

Los programas de Asistencia Alimentaria (39% al 77%) y Salud (34% al 64%) tuvieron las mayores coberturas. Los programas de Educación, Organizaciones de Base y Bienestar Familiar presentaron coberturas menores al 11% en todos los corredores. Los programas de mayor cobertura fueron Vaso de Leche (entre el 48% y 65%), Desayuno Escolar (entre el 25% y 43%) y Seguro Escolar (entre el 12% y 31% de los hogares entrevistados).

Entre los programas de Salud, los programas de mayor cobertura estuvieron Salud Escolar, Vacunaciones, Planificación familiar.

Dentro de Educación y Capacitación, el programa de mayor cobertura fue Alfabetización (5% al 10% de hogares con analfabetos). La presencia de colegios de enseñanza primaria y secundaria se reportó en al menos el 65% y 32% respectivamente de los centros poblados.

Los principales entes ejecutores de los programas fueron el Ministerio de Salud para casi la totalidad de programas de salud utilizados. FONCODES, el Ministerio de Salud y los distritos locales lo fueron para los programas de Asistencia Alimentaria. El programa de Alfabetización tuvo como principales entes ejecutores al PROMUDEH y COOPOP.

4.2. ENAHO 2002 IV Trimestre – Cajamarca

En los cuadros y gráficos siguientes presentaremos los resultados de la ENAHO 2002 IV Trimestre enfocándonos en los puntos previamente analizados para la encuesta Prisma:

Cuadro Nº 4.2.1.
Distribución Absoluta del Nivel de Pobreza según tipo de vivienda y acceso del hogar al servicio básico de agua

		El abastecimiento de agua en su hogar procede de:						Total
		Red pública dentro de la vivienda	Red pública fuera de la vivienda pero dentro del edificio	Pilón de uso público	Pozo	Río, acequia, manantial o similar	Otra	
Tipo de vivienda	Casa independiente	462		26	72	248	15	823
	Vivienda en quinta	2						2
	Vivienda en casa de vecindad (Callejón, solar o corralón)		6					6
	Choza o cabaña	1		2				3
Total		465	6	28	72	248	15	834

Fuente: ENAHO 2002 IV Trimestre
Elaboración propia

Cuadro Nº 4.2.2.
Nivel de Pobreza absoluta según tipo de vivienda y el servicio higiénico que el hogar posee (Por número de hogares)

		El servicio higiénico que tiene su hogar está conectado a:						Total
		Red pública dentro de la vivienda	Red pública fuera de la vivienda pero dentro del edificio	Pozo séptico	Pozo ciego o negro / letrina	Río, acequia o canal	No tiene	
Tipo de vivienda	Casa independiente	197	2	61	343	17	203	823
	Vivienda en quinta	2						2
	Vivienda en casa de vecindad (Callejón, solar o corralón)	1	5					6
	Choza o cabaña				1		2	3
Total		200	7	61	344	17	205	834

Fuente: ENAHO 2002 IV Trimestre
Elaboración propia

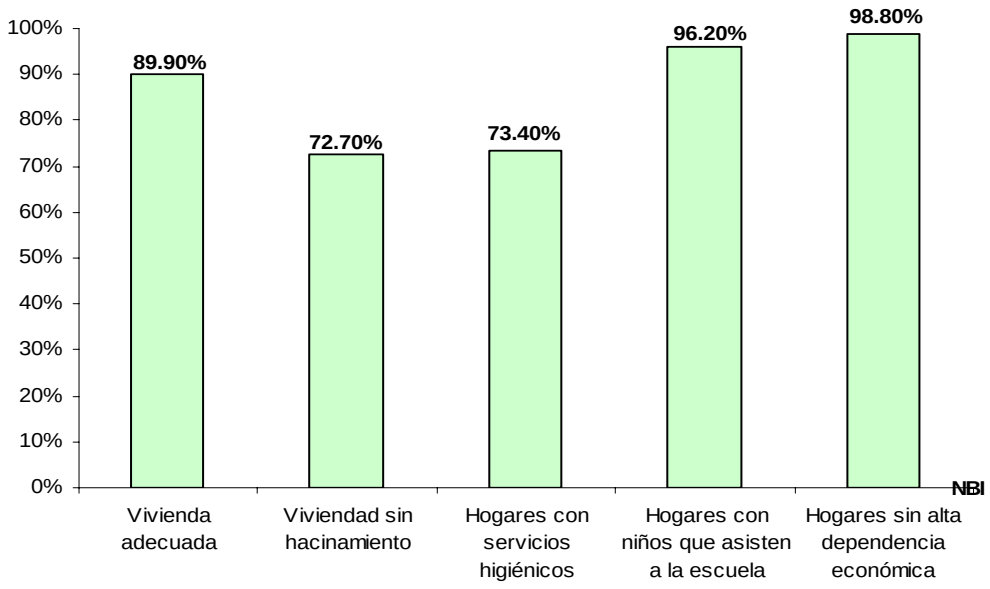
Cuadro Nº 4.2.3.
Productividad laboral de la mujer cajamarquina según las labores que realizó
(En términos absolutos)

		¿Qué labores o tareas realiza?							Total
		Ayudo en el negocio de la casa o negocio de un familiar	Ayudo realizando labores domésticas en otra vivienda	Ayudo a elaborar productos para la venta	Ayudo en la chacra o pastoreo de animales	Vendió productos: caramelos, dulces, etc.	Presto servicios: lavando carros, lustrando calzado, etc.	Otro	
¿Tiene Ud. una actividad ocupacional?	Sí	22	12	2	93	2	2	103	236
	No							2	0
Total		22	12	2	93	2	2	105	236

Fuente: ENAHO 2002 IV Trimestre
Elaboración propia

De una muestra de 839 hogares encuestados en el departamento de Cajamarca se obtiene lo siguiente en cuanto a Necesidades Básicas Insatisfechas:

Gráfico 4.2.1.
Necesidades Básicas Insatisfechas según Hogar
(En porcentajes)



Fuente: Enaho 2002 IV Trimestre
Elaboración propia

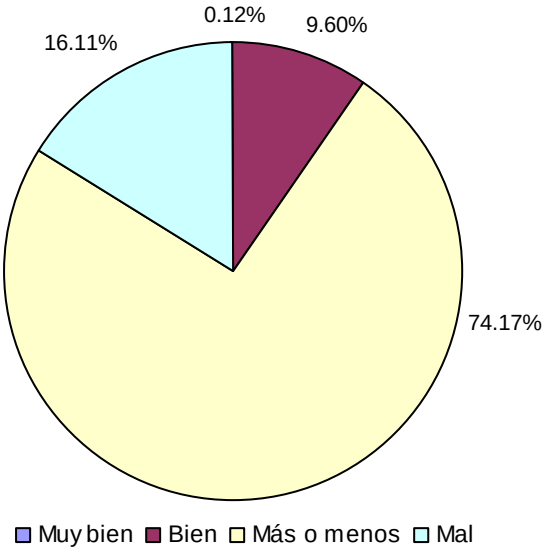
De una muestra válida de 2,173 personas que viven en el departamento de Cajamarca, el 54% de ellas son analfabetas.

De 844 hogares en el departamento de Cajamarca, en promedio existen 4.76 personas por hogar y en promedio solo 2.14 individuos perciben ingresos.

De los organismos e instituciones financieras que financian los programas sociales en Cajamarca los más representativos son Foncodes, el Ministerio de Educación, el Ministerio de Salud, los municipios y gobiernos locales y algún otro ente privado.

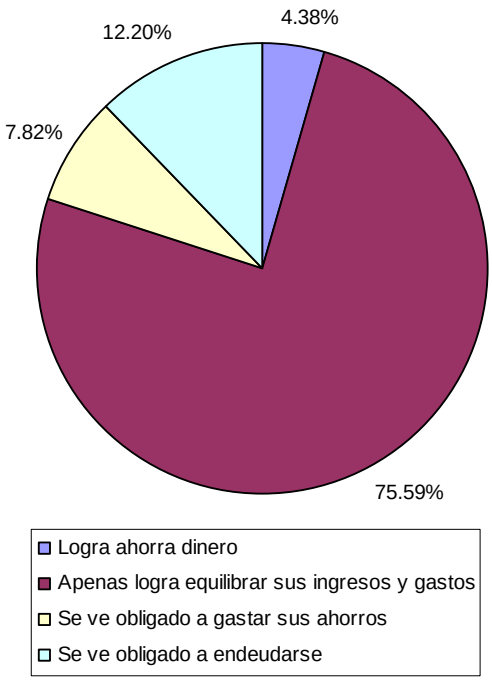
De 27 programas sociales participantes equitativamente en el departamento de Cajamarca, los que destacan por su presencia histórica en el área son el programa del Vaso de Leche, Desayuno Escolar, el programa de Alfabetización y Planificación Familiar.
En general, de los 844 hogares cajamarquinos previamente mencionados el 24.9% de ellos participa en rondas campesinas y el 35.3% en el Vaso de Leche, los demás pasan por alto la existencia de los otros programas.

Gráfico Nº 4.2.2.
Percepción de Bienestar del Hogar según ingresos percibidos
(En porcentajes)



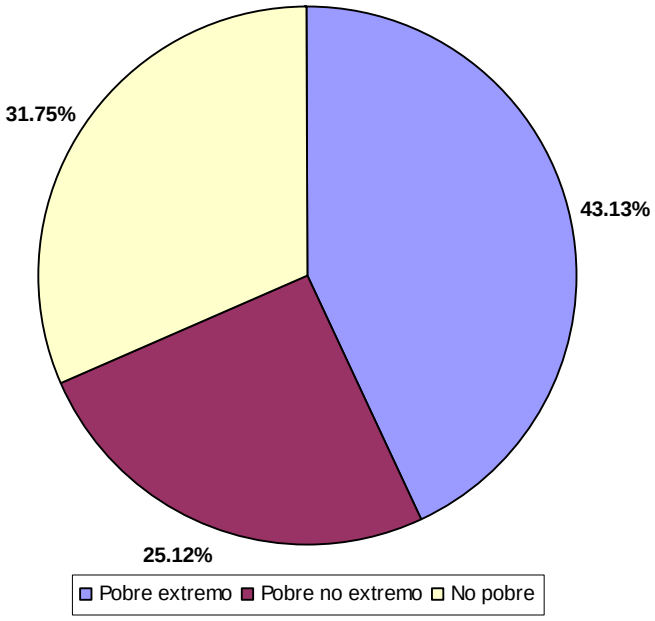
Fuente: Enaho 2002 IV Trimestre
Elaboración propia

Gráfico N° 4.2.3.
Percepción de la situación económica del hogar en la actualidad
(En porcentajes)



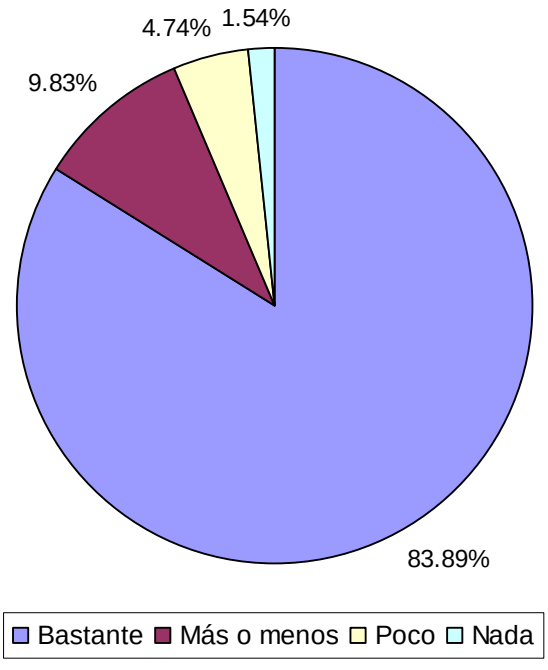
Fuente: Enaho 2002 IV Trimestre
Elaboración propia

Gráfico N° 4.2.4.
Pobreza subjetiva absoluta
(En porcentajes)



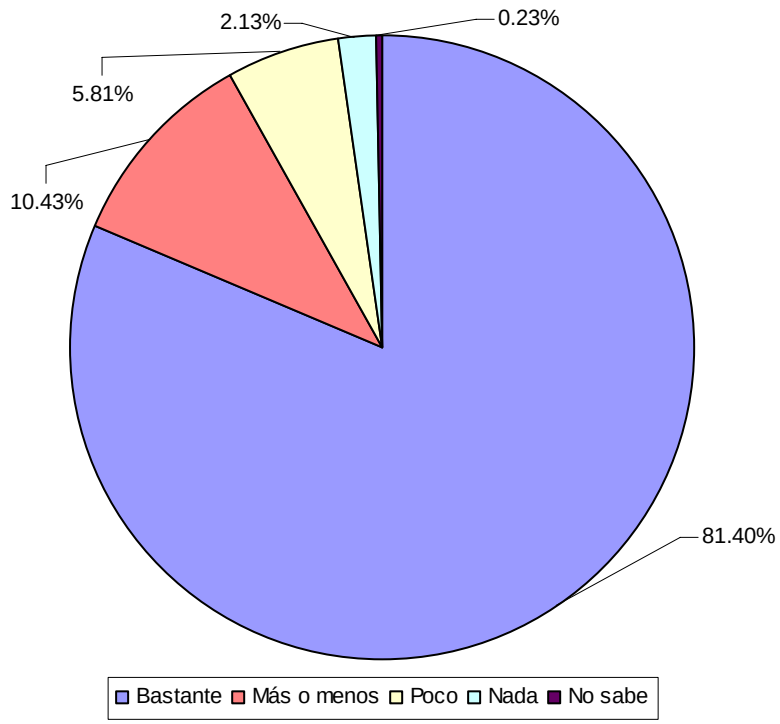
Fuente: Enaho 2002 IV Trimestre
Elaboración propia

Gráfico N° 4.2.5.
Percepción subjetiva en cuanto a bienestar físico y mental (salud)
(En porcentajes)



Fuente: Enaho 2002 IV Trimestre
Elaboración propia

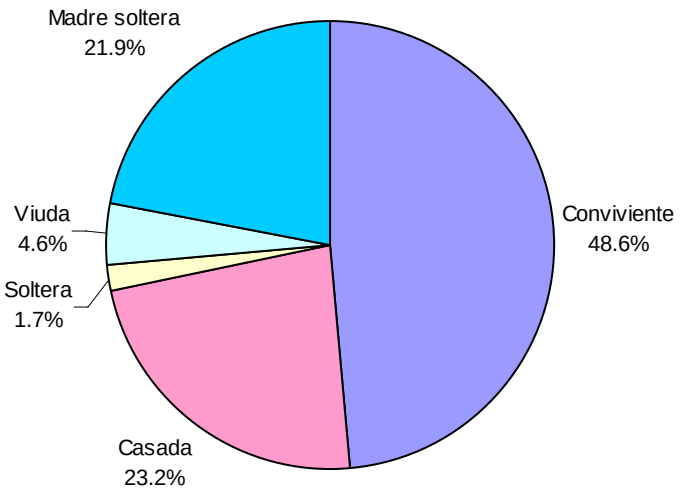
Gráfico N° 4.2.6.
Percepción subjetiva del bienestar en cuanto a niveles de educación obtenidos (En porcentajes)



Fuente: Enaho 2002 IV Trimestre
Elaboración propia

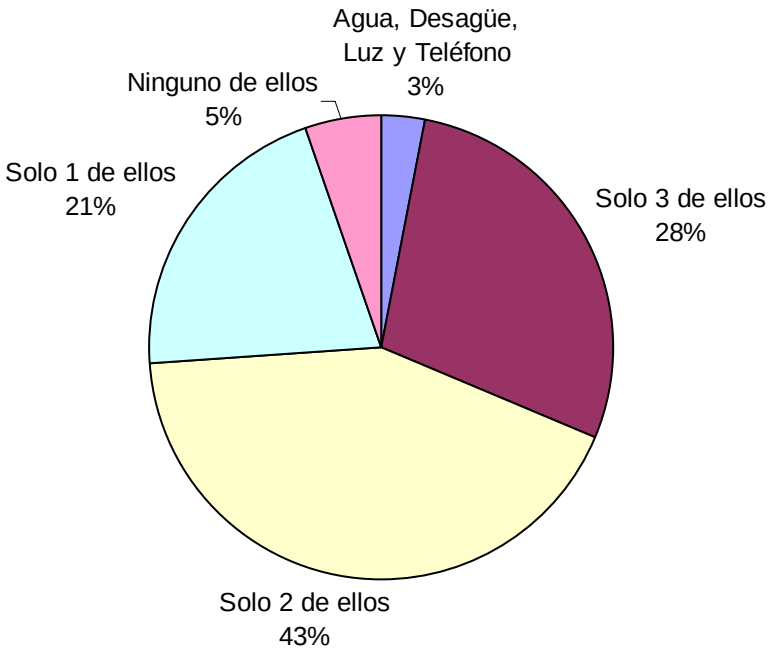
4.3. MIBIEN Cajamarca 2003

Gráfico Nº 4.3.1.
Distribución de las encuestadas por Situación Civil.
Grupo Beneficiario y de Control. (En porcentajes)



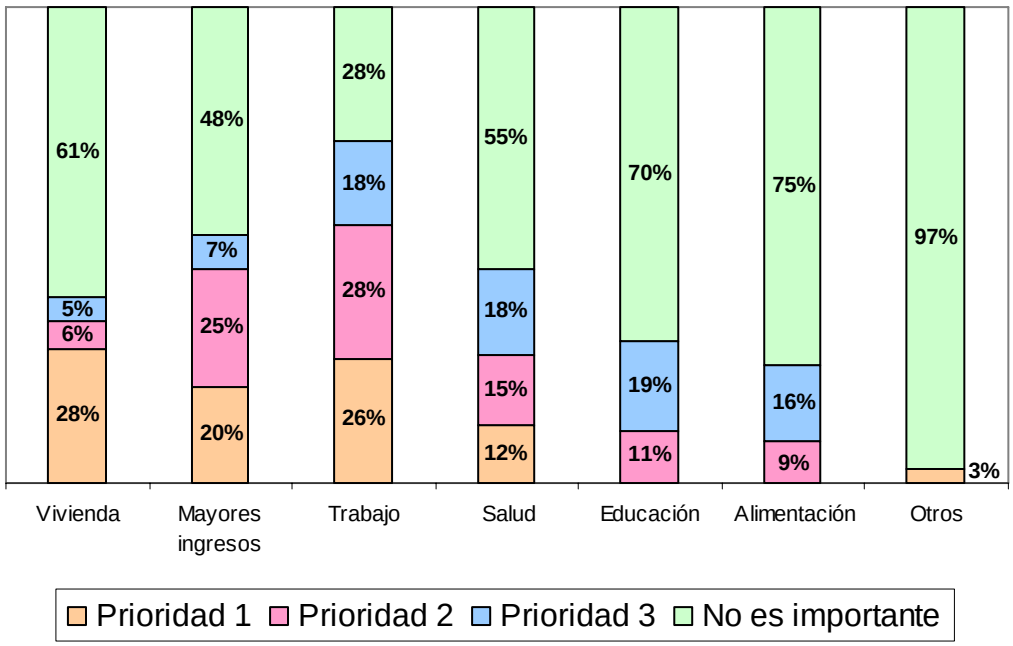
Fuente: Encuesta MIBIEN Cajamarca 2003
Elaboración propia

Gráficos Nº 4.3.2.
Distribución de las familias por Acceso a Servicios Básicos
Grupo Beneficiario y de Control. (En porcentajes)



Fuente: Encuesta MIBIEN Cajamarca 2003
Elaboración propia

Cuadro Nº 4.3.1.
Importancia del Consumo de Bienes Específicos para la mejora del bienestar del hogar (En porcentajes)



Fuente: Encuesta MIBIEN Cajamarca 2003
Elaboración propia

Cuadro Nº 4.3.2.
Pobreza subjetiva según nivel educativo de la mujer y participación en el proyecto PRA.
(En porcentajes)

Nivel educativo	Participa en el Proyecto			
	Muy Pobre	Pobre	Regular	Bien
No aplicable	0.00	0.00	0.00	0.00
Sin instrucción	0.00	51.52	48.48	0.00
Preescolar	0.00	100.00	0.00	0.00
Primaria	0.00	33.33	65.52	1.15
Secundaria normal	0.00	25.00	72.73	2.27
Secundaria técnica	0.00	25.00	75.00	0.00
Técnico o superior no universitario	0.00	8.33	91.67	0.00
Superior universitario	0.00	25.00	75.00	0.00
Total	0.00	32.49	66.50	1.02

Nivel educativo	No participa en el Proyecto			
	Muy Pobre	Pobre	Regular	Bien
No aplicable	20.00	20.00	60.00	0.00
Sin instrucción	6.45	53.23	38.71	1.61
Preescolar	0.00	0.00	100.00	0.00
Primaria	1.89	34.91	62.26	0.94
Secundaria normal	1.82	41.82	54.55	1.82
Secundaria técnica	0.00	71.43	28.57	0.00
Técnico o superior no universitario	8.33	41.67	50.00	0.00
Superior universitario	0.00	50.00	50.00	0.00
Total	3.60	42.00	53.20	1.20

Fuente: Encuesta MIBIEN Cajamarca 2003
Elaboración propia

Cuadro Nº 4.3.3.
Percepción económica de la madre si participa en Manufacturas de Oro
(En porcentajes)

Participa o no	Se considera económicamente			
	Muy Pobre	Pobre	Regular	Bien
Si	1.49	32.84	64.68	1.00
No	3.83	41.38	53.64	1.15
Total	2.81	37.66	58.44	1.08

Fuente: Encuesta MIBIEN Cajamarca 2003
Elaboración propia

5. Evaluación de impacto: aspectos metodológicos

Esta sección es la más importante de la investigación pues si bien los anteriores capítulos exponen las discusiones actuales sobre la pobreza y los esfuerzos que existen para combatirla; aquí se presenta una metodología nueva y sencilla que servirá para medir y evaluar el impacto de aquellos proyectos que tienen como objetivo reducir o aliviarla.

En primer lugar, se presentará los aspectos teóricos relevantes de una medición de impacto como: los diseños de evaluación experimental y no experimental, sus aspectos técnicos, y la metodología "matching". Luego, veremos la parte práctica del trabajo que engloba métodos estadísticos, como la determinación del tamaño de muestra, métodos econométricos, como el planteamiento del modelo a estimar, y tareas propias de la evaluación.

5.1 Diseños para una evaluación de impacto: experimental y no experimental

Toda evaluación de impacto de un programa social tiene como objetivo determinar cuál es la mejora que perciben los individuos que participan de dicho programa. Esta mejora puede ser medida a través de variables de interés como pueden ser: ingresos, empleo, reducción de la malnutrición, etc. Para ello se requiere contar con un grupo de beneficiarios y controles que permitan comparar la situación de haber participado del programa versus la de no haberlo hecho.

Pero, ¿cómo elegir un grupo de control que sea similar a los beneficiarios y que no haya participado del programa?, La repuesta a esta pregunta viene asociada al método de evaluación a aplicar en una medición de impacto y son de dos tipos: los diseños de evaluación experimental y no experimental.

El primero de ellos, consiste en una selección aleatoria del grupo de control; para la cual se parte de un grupo de individuos que deciden participar del programa y que son "elegibles".[51] De esta forma, se selecciona de manera aleatoria a quienes serán los beneficiarios y a quienes serán los controles. Nótese que bajo este método tanto el grupo de beneficiarios como el grupo de control comparten la característica de haber sido elegibles y haber decidido participar del programa.[52]

Por otro lado, el diseño no experimental, también llamado cuasi experimental, utiliza un grupo de control que se forma con las personas que quisieron participar en el programa pero que no lo hicieron por motivos externos, como por ejemplo: no estaban enteradas, llegaron tarde a la inscripción, etc. Otra de las razones por las que se utiliza este método es por que no se cuenta con un grupo considerado como línea base del proyecto.

No debemos olvidar que el requisito central para formar un grupo de control es lograr que éste sea comparable en un conjunto de características o atributos al grupo de beneficiarios (variables de control).

[51] El término "elegible" se refiere a las características mínimas que debe cumplir un individuo para participar del programa, como puede ser: estar en situación de pobreza, ser madre soltera, etc.

[52] Ñopo, Robles y Saavedra; *"Una medición del impacto del Programa de Capacitación laboral Juvenil PROJoven";* GRADE, Lima – 2002, pp. 18.

5.2 La metodología "matching"

Un buen grupo de control hace referencia a un grupo de individuos cuyas características observables replican de la mejor manera posible a las de los beneficiarios. Sin embargo, puede existir un sesgo de selección por variables "no observables". En ese caso, una comparación directa entre beneficiarios y controles no reflejaría la diferencia atribuible únicamente al programa.[53]

La metodología "matching" o de emparejamiento busca atenuar estos problemas de selección, sea en variables observables y no observables; y consiste en asignar para cada beneficiario un respectivo control. Dicha asignación se realiza sobre la base de emparejar aquel beneficiario con aquel control que sea lo "más parecido". Una vez establecidas las parejas de beneficiarios y controles "emparejados" se podrá estimar el impacto promedio del programa como el promedio del impacto para cada pareja.[54]

5.3 Manos a la obra: determinación del tamaño de muestra y elaboración de una encuesta

Ahora veremos la parte práctica del trabajo que consiste en determinar el tamaño de muestra que sea relevante y representativo de la población beneficiaria, y la elaboración de la encuesta a aplicar a ambos grupos con el fin de medir el impacto del programa.

El caso de estudio de la presente investigación es el de un grupo de madres de zonas urbano-marginales de la ciudad de Cajamarca que vienen participando del proyecto de manufacturas de oro del PRA en el Corredor Económico de Cajamarca. Este proyecto está orientado a apoyar a 1200 personas aproximadamente de forma directa.

Dentro del proyecto de manufacturas de oro, el 99% de los participantes son mujeres, generalmente madres solteras, convivientes y casadas que son jefas de hogar o aportan al ingreso del mismo. Asimismo, dentro del grupo de madres encontramos a mujeres desde los 15 años de edad hasta los 55 años. [55]

Para determinar el tamaño de muestra óptimo debemos tener en cuenta que la muestra debe cumplir con dos condiciones básicas, ser relevante y representativa. La muestra debe permitirnos, además, realizar pruebas de hipótesis que consoliden las supuestas relaciones entre variables, asimismo "las características en estudio deben tener la misma distribución en la población muestral como en la población total". [56]

Entonces, para estimar el tamaño muestral se tomará como fórmula principal la siguiente[57]:

$$n_0 = \frac{z^2 P(1-P)}{e^2}$$

En donde: ***z*** es el nivel de confianza requerido (expresado en términos de desviaciones estándar: 1, 2 ó 3 desv. est.) [58]

[53] *Ibid.*, pp. 20.
[54] *Ibid.*, pp. 21.
[55] Entrevista al Sr. Jaime Sánchez – Coordinador del Proyecto PRA Cajamarca, Lima, abril 2003.
[56] Vásquez, Aramburú, Figueroa, Parodi; *"Gerencia Social"*; CIUP, Lima – 2000, pp. 33.
[57] Vásquez, Aramburú, Figueroa, Parodi; *Op. Cit.*; CIUP, Lima – 2000, pp. 37.
[58] El nivel de confianza de 90% toma el valor de 1 desviación estándar; el nivel de confianza del 95% tómale valor de 2 desviaciones estándar; y finalmente el nivel de confianza de 99.7% toma el valor de 3 desviaciones estándar.

P es la proporción de la población con la característica estimada;
e es el error muestral deseado (2%, 3%, 5% o más);
n_0 es el tamaño muestral.

Normalmente, un nivel de confianza estadístico al 95% fortalece el análisis de un estudio. Es por ello que para el presente estudio se considerará factible trabajar con dicho nivel de confianza, siendo ***z*** en este caso igual a 2.

Luego, para asignar el valor de ***P***, se plantea la siguiente pregunta:

- ¿Cuál es la probabilidad de que un beneficiario del PRA haya visto aumentado su bienestar?

  Los ingresos que reciben este grupo de mujeres que participan en el proyecto, son considerados altos con respecto a los que hubieran recibido de no haber participado en el proyecto. Por lo tanto, se asigna el valor de **0.8** para ***P***.

Con respecto al valor del error muestral deseado, se considerará un ***e*** de 0.05.

$$n_{0B} = \frac{2^2 * 0.8(1-0.8)}{0.05^2} = 256 \quad \text{..... (1) Grupo Beneficiario}$$

A continuación, dado que la población beneficiaria del PRA es N = 1200, se aplicará la siguiente fórmula para determinar la muestra final, pues la población total es pequeña:[59]

$$n = \frac{n_0}{1 + \frac{(n_0 - 1)}{N}} \quad \text{..... (2)}$$

Finalmente, reemplazando los valores encontrados en (1) tendremos el tamaño de muestra para el grupo de beneficiarios.

$$n_B = \frac{256}{1 + \frac{(256-1)}{1200}} = 211.13 \cong 212 \quad \text{..... (3)}$$

La determinación del tamaño de muestra del grupo de control no tiene que seguir ninguna regla si estos son elegidos aleatoriamente de una población con similares características al de la población beneficiaria. Las variables de control a utilizar para este caso son:

Variables de control	
Variables	**Valores**
Edad	Variable numérica
Carga Familiar (Número de hijos que no están en edad de trabajar)	Variable numérica
Nivel Educativo	7 niveles, desde sin instrucción hasta universitario

Estas variables forman parte también de los modelos que se plantearán a continuación.

[59] Glenn, Israel; *"Determining Sample Size"*; University of Florida, 1992, pp. 3

El emparejamiento tiene como meta final otorgar mayor robustez a la medición de impacto, pues al empatar a cada beneficiario con su respectivo control lo que se busca es minimizar la distancia euclideana entre las características o atributos de los beneficiarios y los controles, para de esta manera cuantificar sólo las variaciones en las variables de impacto.[60]

Finalmente, el tamaño de muestra para el grupo de control será el mismo que el de los beneficiarios (212); y se tendrá para el estudio un tamaño de muestra total de 424 madres. Asimismo, para cubrir posibles errores en la recolección de información se tomará un 10% adicional del tamaño de muestra de cada grupo; con lo cual el tamaño de muestra final será de **466**.

Por otro lado, para la elaboración de la encuesta es importante definir los módulos que la conformarán, así como el tipo de pregunta que contendrán: abiertas o cerradas, de opciones múltiples o excluyentes (Si/No), etc.

Un módulo es una sección de la encuesta que contiene preguntas sobre un tema en particular como puede ser: características de las encuestadas. Para la medición de impacto es mejor usar una encuesta con preguntas cerradas, ya que éstas pueden ser operacionalizadas y de gran utilidad en técnicas estadísticas y econométricas.

Para este estudio se elaboró una encuesta que tiene como referencia a la Encuesta HOPE 1998[61], la ENAHO 2001 IV Trimestre y la ENNIV 1997. Además, se ajusta a la medición correcta de los indicadores que se quieran estudiar. Para mayores detallas consultar en la sección ANEXOS la Encuesta MIBIEN Cajamarca 2003.

5.4 Planteamiento del modelo econométrico

El planteamiento de un modelo econométrico nos servirá para encontrar el impacto individual de las variables explicativas o independientes del modelo sobre la explicada o dependiente. Ahora bien, cómo decidir cuál será la variable dependiente del modelo, la respuesta la encontramos en los indicadores de impacto que tiene el programa a evaluar como pueden ser: ingresos, empleo, etc.

El set de variables explicativas o independientes viene conformado por todas aquellas variables que el investigador cree tienen impacto en la dependiente sea por la intervención del programa o no. Además, son éstas las que agregan capacidad explicativa al modelo del cual se extraerá valiosas conclusiones e importantes lecciones.

5.4.1 Método de estimación.

El método de estimación utilizado para este caso será el de mínimos cuadrados ordinarios (MICO) en corte transversal. Este método busca minimizar la suma de cuadrados de los errores de la estimación, otorgándole mayor peso a la parte explicativa del modelo. Por otro lado, la estimación será en corte transversal, pues la medición de impacto se realiza para un momento dado en el tiempo (mayo – junio 2003).

Los estimadores obtenidos bajo el método de estimación de mínimos cuadrados son los mejores estimadores lineales insesgados (MELI) o, dicho de otra forma, los más eficientes entre todos los estimadores insesgados. Esto nos asegura que la esperanza de los betas estimados sea igual al verdadero valor de los parámetros.

5.4.2 Data

La data ha sido recogida de la aplicación de la encuesta MIBIEN Cajamarca 2003 a 466 madres de los distritos de La Esperanza, Huambocancha, Cajamarca y Baños del Inca en la ciudad de Cajamarca.

[60] Ñopo, Robles y Saavedra; *Op. Cit.;* GRADE, Lima – 2002, pp. 21.

[61] La Encuesta HOPE fue elaborada y ejecutada 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.

5.4.3 Modelo de bienestar objetivo.

$$INDBIEN_i = \beta X_i + e_i$$

Con respecto al modelo de bienestar objetivo, **INDBIEN$_i$** es un índice compuesto de bienestar, β es un vector de coeficientes, **e$_i$** es el término de error y **X$_i$** es la matriz de variables explicativas.

La razón por la cual se elige un índice compuesto es porque permite reflejar de mejor manera la realidad del entorno que se quiere medir, en este caso a través de los ingresos y ocupación de los miembros del hogar. Además, un índice de este tipo incorpora mediante sus indicadores la complejidad de cuantificar el bienestar aún cuando presente las limitaciones de falta de claridad para su interpretación así como la asignación, a priori, de ponderadores para sus componentes[62].

La composición de este índice es de la siguiente forma:

$$INDBIEN_i = \frac{(Iing + Ioc)}{2}$$

Donde: *Iing*, es un indicador de ingresos.
Ioc, es un indicador de ocupación

El Proyecto PRA fomenta la inversión para generar trabajo e ingresos en los pobres con el fin de reducir la pobreza. Por ello, se cree conveniente que las variables de empleo e ingresos estén incorporados en el Índice de Bienestar a través de estos dos indicadores.

El indicador de ingresos (Iing) se construye a partir del promedio de otros dos indicadores, el Isen y el Ires. El primero, recoge los ingresos de la madre como aporte al ingreso total del hogar y el segundo, recoge los ingresos del resto del hogar considerando a los esposos, parejas, hijos u otros miembros del hogar que trabajen y aporten al ingreso total del hogar.

Para ambos indicadores, se construye 5 intervalos de ingresos definidos según la dispersión de los datos. Donde exista mayor aglomeración de los datos se incorporará los intervalos necesarios. Luego, cada indicador tomará el valor de 1 para el menor rango, 2, 3, 4 para el segundo, tercer y cuarto rango, respectivamente, y 5 para el de mayor rango.

Finalmente, el Iing se construye de la siguiente forma:

$$IIng = \frac{(ISen + I\,\mathrm{Re}\,s)}{2}$$

De esta forma se busca, diferenciar el ingreso percibido por las madres en el hogar de los ingresos percibidos por el resto del hogar.

El indicador de ocupación (Ioc) parte de la creación de un ratio de ocupación (RO) definido de la siguiente forma:

$$RO = \frac{T}{T + TE + BT + D}$$

[62] Vásquez, Enrique; *"Impacto de la Inversión Social en el Perú"*; CIUP, Lima – 2000, pp. 80.

Donde: T = Número de miembros del hogar que solo 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

A partir de ello si RO:

Equivalencia entre el ratio y el indicador de ocupación	
Ratio de ocupación	**Indicador de ocupación**
0.8<RO<=1	Ioc = 4
0.6<RO<=0.8	Ioc = 3
0.4<RO<=0.6	Ioc = 2
0.2<RO<=0.4	Ioc = 1
0<=RO<=0.2	Ioc = 0

Si bien hay otros componentes que determinan el nivel de bienestar del hogar como el acceso a servicios básicos de la vivienda o el acceso a programas sociales, el Proyecto PRA, tal como se menciona líneas arriba, centra su atención en Ingresos y Ocupación.

Los indicadores de ingresos y ocupación han sido tomados del estudio de Carlos Figueroa (2000).[63]

Luego se definen las variables $\mathbf{X_i}$ de la siguiente manera:

Variables relacionadas a la intervención del PARA	
Variable	**Explicación**
NIVE_EDUPROM_HOGAR	Es el nivel de educación promedio del hogar, se espera que tenga un efecto positivo sobre el Índice de Bienestar, pues la educación ayudaría a conseguir trabajo con mayor facilidad.
NUM_HIJOS_MA14	Es el número de hijos en el hogar que son mayores de 14 años, con ello el impacto sobre el Índice sería positivo pues estos hijos ya pueden trabajar y generar ingresos.
NUM_DEPEND_HOGAR	Es el número de miembros del hogar que dependen de los ingresos del mismo, a mayor cantidad de dependientes menor es el bienestar del hogar.
NUM_DEPEND_HOGAR2	Es la variable anterior elevada al cuadrado. El índice de Bienestar irá disminuyendo a medida que el número de dependientes aumente, pero llegará un momento donde este comportamiento se revierta.
SRA_NO_CAJAMARCA	Es la variable que identifica a aquellas madres de Cajamarca que provienen de lugares fuera de la ciudad, básicamente otras provincias. Se espera que estas madres hayan mejorado su nivel de bienestar ahora que viven en la ciudad de Cajamarca. Esta variable recoge el análisis de migración.

[63] Figueroa, Carlos; *"Monitoreo de Programas Sociales: elementos para la construcción de un índice de bienestar"*; CIUP, Lima – 2000.

SRA_EDAD	Es la edad de la madre, a mayor edad, menor índice de bienestar, pues las condiciones en las que se encuentra una madre de mayor edad ya no le permiten tener un desempeño adecuado en condiciones laborales.
SRA_EDAD2	Es la variable anterior elevada al cuadrado. El índice de Bienestar irá aumentando a medida que la edad aumente, pero llegará un momento donde este comportamiento se revierta.
SRA_HORLAB	Son las horas empleo que destina la madre para su trabajo, al día. Se espera que la relación sea positiva, pues a mayores horas de trabajo mayor será su compensación monetaria. Tal como la teoría económica lo dice, el salario aumenta cuanto mayor sea el tiempo que se le dedique.
SRA_PRA	Esta variable toma el valor de 1 si la madre participa del proyecto y 0 de otro modo. Se espera que el efecto de esta variable sea positivo pues si la madre esta dentro del PRA, el índice de bienestar del hogar aumentará. Asimismo, esta variable recoge tres características importantes, que la madre haya participado en la capacitación del PRA, que forme parte del proyecto y que trabaje en manufacturas de oro.
SRA_SERVPER	Esta variable recoge si la madre tiene como actividad principal a servicios personales, es decir cualquier empleo que sea permanente, se espera que el impacto sea significativo sobre el índice de bienestar.
SRA_SIT_CIVIL	Es la situación civil de la encuestada, ordenada de tal manera que se le dé el mayor peso a las que presentan mejor situación civil (casadas) y menor a las convivientes, viudas y madres solteras. Se espera un efecto positivo pues aquel hogar donde la madre viva con su esposo recibirá de ambos aportes para el ingreso total del hogar.
SRA_TIEMPENF	Indica los periodos que ha estado enferma la persona y por lo tanto tendría un impacto negativo pues si la madre estuvo más oportunidades enferma, habría trabajado menos y su ingreso disminuiría.

El objetivo final de este modelo es validar el accionar del PRA sobre el bienestar del hogar a través de la participación activa de la madre para generar ingresos.

5.4.4. Modelo de bienestar subjetivo.

Un individuo cualquiera puede percibir su situación de pobreza desde dos puntos de vista: primero, desde un sentido objetivo, si tiene trabajo o percibe algún ingreso; segundo, desde un sentido subjetivo donde se recoge las consideraciones de un agente sobre su situación económica basado en hechos cualitativos.

Así como el proyecto busca reducir la pobreza sobre una población que enfrenta necesidades de carácter material e intelectual, también podemos ver cómo percibe el individuo que el proyecto lo ayuda a salir de su condición de pobreza, a través de la comparación con otros individuos.

Lo que busca el modelo de bienestar subjetivo es recoger las consideraciones de cada una de las madres sobre su situación económica actual. Para recoger esta información, se plantean preguntas de carácter subjetivo en la Encuesta MIBIEN Cajamarca 2003, de tal manera que el individuo evalúe su posición dentro de la sociedad (Ravallion, 1992). Cada pregunta de este tipo recoge la autopercepción de los pobres sobre la dimensión relativa y absoluta de su situación.

Las metodologías subjetivas tienen ventaja sobre las objetivas pues éstas incorporan a los individuos, comprometidos en situación de pobreza, y sus capacidades para revelar el carácter relativo de la pobreza, tal como lo sostiene Monge (2003). Sin embargo, la capacidad del individuo para revelar su información no será del todo verdadera por cuestiones de timidez emocional o factores anímicos y condicionamientos de los hechos, es decir, de lo que dependa el tipo de respuesta que dé.

Para el modelo de bienestar subjetivo se utilizará tanto variables subjetivas como objetivas, pues se sabe que estas últimas explican muchas veces comportamientos y formas de pensar en un individuo. Lo contrario no ocurre con frecuencia, pues una persona no recibe más ingresos por creer que está bien económicamente. En la práctica, una persona que percibe mayores ingresos siente que mejora su situación económica.

A continuación se presenta el modelo de bienestar subjetivo y las variables que lo componen:

$$IBSUB_i = \alpha X_{Oi} + \beta X_{Si} + e_i$$

Donde:

$IBSUB_i$ es un Índice de Bienestar Subjetivo que viene a ser la variable dependiente del modelo. Este índice asigna un valor predeterminado a la percepción que tiene la madre sobre su situación económica actual. Es ella quien determina su grado de pobreza.

Luego, α y β son vectores de coeficientes, $\mathbf{e_i}$ es el término de error, y $\mathbf{X_i}$, la matriz de variables, tanto objetivas como subjetivas, definidas de la siguiente manera:

Variables Subjetivas	
INGRESO_NO_ALTO	Esta variable indica la razón por la cual una encuestada no se siente bien económicamente debido a los ingresos que percibe.
NECESIDAD_INSATISF	Esta variable recoge la razón por la cual una encuestada no se siente bien económicamente debido a necesidades básicas insatisfechas.
NO_SOBRA_NI_FALTA	Esta variable se refiere a si no le sobra ni le falta recursos para vivir. Recoge otra razón por la cual una encuestada se siente bien económicamente.
Se espera que el impacto de las variables (1) y (2) sea de forma negativa mientras que la tercera tenga un impacto positivo.	
MIG_CAJAMARCA	Dado que la madre es partícipe o no en el proyecto, cuál es su percepción sobre la migración a Cajamarca desde otros lugares. Es decir, si la considera relevante o no. Lo que esperamos es que si es muy importante para la madre, su índice de bienestar aumente.
SRA_PARA	Esta variable toma el valor de 1 si la madre participa del proyecto y 0 de otro modo. Se espera que el efecto de esta variable sea positivo pues si la persona esta dentro del PRA, el índice de bienestar del hogar aumentará.

SRA_SIT_CIVIL	Es la situación civil de la encuestada, ordenada de tal manera que se le dé el mayor peso a las que presentan mejor situación civil (casadas) y menor a las convivientes, viudas y madres solteras. Se espera un efecto positivo pues aquel hogar donde la madre vive con su esposo, recibirá de ambos aportes para el ingreso total del hogar.
VIVE BIEN	Es la variable que recoge en términos generales, si la encuestada vive bien o no. Si vive bien el efecto será positivo sobre el IBS.
SRA_EDAD	Es la edad de la madre de hogar, a mayor edad, menor índice de bienestar.

Este modelo recoge lo que la persona considera pertinente y necesario para sentirse bien desde un punto de vista subjetivo; es decir, qué es lo que considera necesario para su desarrollo personal y social. En este caso, analizamos la percepción de la pobreza desde un punto de vista personal y del entorno que le rodea al individuo.

6. Análisis y discusión de resultados

En este capitulo se muestran los resultados de la investigación desde el punto de vista de la evaluación de impacto sobre ingresos y ocupación, y la estimación econométrica de los índices de bienestar objetivo (INDBIEN) y subjetivo (IBSUB) del hogar y la madre respectivamente.

Como se ha señalado en capítulos anteriores, el proyecto PRA buscaba mejorar los niveles de bienestar del hogar pobre, que participa del proyecto de manufacturas de oro, a través de la generación de empleo e ingresos para las madres. Esta mejora se puede medir de la siguiente forma:

- Impacto en el ingreso:

Promedio de las Diferencias

$$\sum_{i=1}^{n} (Y_{PRAi} - Y_{GCi})/n$$

Donde:

Y_{PRAi} = Ingreso mensual de la madre "i" que participó del proyecto PRA

Y_{GCi} = Ingreso mensual de la madre "i" del grupo de control

n = Número de observaciones equivalentes después del "matching".

Luego de realizar el emparejamiento ("matching") de la muestra inicial, se obtuvo para cada grupo 173 observaciones que eran equivalentes por las variables de edad, carga familiar y nivel educativo. Dichas observaciones se procedieron a comparar en función de los ingresos percibidos y se calculó el promedio de las diferencias de estos para la evaluación de impacto. El resultado obtenido fue de **S/. 73.48**, significando "positivo" el impacto de la intervención del PRA en los ingresos de las madres participantes.

El promedio de los ingresos de las madres del grupo de control fue de S/.61.64, con lo cual la mejora en el nivel de ingresos de los del PRA es del orden de **119.2%** con respecto a los ingresos del grupo de control. Al final, el promedio de los ingresos de las madres del PRA termina siendo S/.135.13 mensuales para la muestra emparejada; que a su vez, como se vio en la parte de la metodología, parte de un tamaño de muestra que es representativa para la evaluación de impacto.

- Impacto en la ocupación:

Por otro lado, para medir el impacto en el nivel de ocupación de las madres, se partirá nuevamente del hecho que ambas muestras, las del PRA y las del grupo de control, son representativas y relevantes para realizar una evaluación de este tipo.

A continuación, se muestra un cuadro con el tamaño de muestra ajustada por "matching" y el número de madres ocupadas en cada caso tanto para el grupo de control como para el PRA:

Impacto en Ocupación

	Tamaño de Muestra Ajustada por "Matching"	**Madres ocupadas de la Muestra Ajustada por "Matching"**
Grupo de Control	173	97
PRA	173	173

Luego de haber hecho el análisis de impacto en ocupación se ha encontrado que el PRA ha generado un incremento de **102.7%** en las horas diarias promedio de trabajo de las madres participantes del PRA, equivalente a 2.42 horas, con respecto a las horas que trabaja en promedio una madre de control (2.35).

Por lo tanto, con esto queda confirmado el impacto positivo del proyecto PRA en el nivel de ingresos y ocupación de un grupo de madres que pertenecen a una muestra representativa y emparejada de hogares pobres de la ciudad de Cajamarca.[64]

Ahora veremos que nos dicen los resultados econométricos de los modelos de bienestar objetivo y subjetivo construidos para esta investigación:

- Modelo de bienestar objetivo:

Antes de analizar los resultados, añadiremos, que para cada modelo econométrico el impacto del PRA se recoge de la siguiente manera:

$$E(INDBIEN_i / D = 1) - E(INDIBIEN_i / D = 0) = \beta$$

Donde D =1 significa que el individuo "i" participó en el PRA y D =0, lo contrario.

Según los resultados econométricos que se muestran en los anexos (ver sección: Modelo de Bienestar Objetivo), el PRA habría mejorado los índices de bienestar objetivos (INDBIEN) del hogar de aquellas madres que participaron en el proyecto de manufacturas de oro de la ciudad de Cajamarca. Esto se explica por el hecho de que las madres que fueron capacitadas y trabajan por el PRA elevan el INDBIEN del hogar en **0.17**. La razón de esta mejora es que la madre tiene ahora un trabajo y percibe ingresos, producto del PRA, que aumentan los indicadores de ingresos y ocupación del hogar.

El modelo de bienestar objetivo no presenta problemas en la estimación econométrica por lo que sus resultados son fiables y tienen un nivel de confianza de 95% (significancia = 5%). En otras palabras, no presenta problemas de quiebre estructural, multicolinealidad, heterocedasticidad ni autocorrelación, según lo comprueban los diferentes test usados en los anexos. La estimación se hace con la corrección de White (estimador consistente) para corregir posibles problemas de heterocedasticidad.

Pero, ¿qué es lo más importante para este estudio?. Como ya se dijo antes, es la validación del PRA como alternativa para reducir la pobreza y saber cómo es que la madre que participa en el proyecto ve mejorado su bienestar. Por otro lado, no olvidemos, que la variable PRA recoge de manera conjunta el hecho que la madre participa del proyecto y trabaja en manufacturas de oro.

[64] Para una mayor profundización en la medición de impacto por la metodología "matching" se pueden revisar otros métodos como el Propensity Score o el Método de Kerne.

Otro punto importante del modelo es la variable que recoge la migración, pues en este caso vemos que el bienestar de los hogares de aquellas madres que han migrado hacia Cajamarca ha mejorado en **0.12**. También se contrasta el impacto en el bienestar generado por este tipo de empleo con un empleo permanente como es el caso de los servicios personales (0.72). Las demás variables buscan la robustez del modelo para explicar que el PRA finalmente es un programa válido.

- Modelo de bienestar subjetivo:

En segundo lugar, el modelo de bienestar subjetivo también resulta estadísticamente significativo para explicar al índice de bienestar subjetivo (IBSUB) de la madre, el cual mejora en **0.06** si la madre participa del proyecto de manufacturas de oro del PRA. Esto último se explica por el hecho de que estas madres perciben que su situación económica actual ha mejorado mucho más en comparación de las del grupo de control.

En este caso, las madres en general perciben un bienestar subjetivo por diversas razones. En primer lugar, aquellas madres que dicen viven bien en términos generales van a percibir una mejora de su bienestar subjetivo en **027**. Luego, aquellas madres que creen que el hecho de migrar a Cajamarca mejora su nivel de bienestar han visto aumentado su bienestar subjetivo en **0.07**, esto nos sugiere que el concepto de ciudades intermedias funciona en la práctica.

Así también, se encontró que la percepción de la madre sobre que "no le sobra ni le faltan recursos" para sentirse bien impacta de forma significativa en **0.30** su índice de bienestar subjetivo. Sin embargo, el sentir que sus necesidades básicas se encuentran insatisfechas así como que sus ingresos percibidos no son altos afectan de forma negativa sobre el bienestar en **0.22** y **0.28** respectivamente.

Por último, hacer este análisis de bienestar subjetivo es muy importante para una evaluación de impacto, pues toma en cuenta la opinión de los beneficiarios con respecto a la ayuda que está recibiendo; muchas veces la ejecución de algunos proyectos fracasa por no verificar esto.

7. Conclusiones y recomendaciones

El presente estudio se propuso medir el impacto del proyecto PRA en el nivel de bienestar de los hogares pobres participantes del proyecto de manufacturas de oro en la ciudad de Cajamarca. Para ello se diseñó una medición de impacto desde dos frentes: el impacto directo sobre el nivel de ingresos y ocupación, y una estimación econométrica del índice de bienestar objetivo y subjetivo, del hogar y la madre respectivamente.

Los principales hallazgos son los siguientes:

- Los resultados nos dicen que la intervención del PRA ha elevado, en promedio, los ingresos mensuales y el número de horas diarias laboradas de las participantes con respecto a un grupo de control en 119.2% y 102.7% respectivamente. También los resultados econométricos, nos señalan que dichas participantes aumentan su índice de bienestar objetivo y subjetivo en 0.17 y 0.06 respectivamente.

- Por lo tanto, como conclusión podemos decir que el enfoque utilizado por el PRA para ayudar a reducir y aliviar la pobreza ha sido validada mediante esta experiencia del proyecto de manufacturas de oro en Cajamarca.

- Para ambos modelos se ha encontrado que la variable de migración impacta de forma positiva sobre el índice de bienestar del hogar y de la madre, esto lleva a concluir que Cajamarca es una ciudad intermedia que ayuda a los más pobres a desarrollarse económicamente.

- Luego, tal como vimos al momento de plantear el modelo, éste no solo recoge las características intrínsecas de la madre ante un empleo sino también el hecho como las variables de trabajo como horas laboradas o actividades en las que trabajan afectan de manera significativa al bienestar.

- Todo programa de generación de empleo e ingresos conlleva a un sentimiento de bienestar palpable y subjetivo de los beneficiados, y un deseo de acceder a ellos por parte del grupo de control, que por diversas razones no pudieron entrar en el proyecto.

- Las variables de control previamente definidas son significativas para explicar el modelo de bienestar objetivo siendo la que mayor impacto trae sobre el índice de bienestar del hogar la carga familiar (-0.19), seguido del nivel de educación promedio del hogar (0.06) y la edad de la madre (-0.006).

- Según el último informe del INEI a setiembre del 2003, la línea de pobreza extrema el año 2002 fue S/. 104.9; el PRA habría ayudado a la participante del proyecto de manufacturas de oro a superar dicha línea de pobreza con un ingreso mensual promedio de S/. 135.12 y permitido, a su vez, desarrollar una nueva capacidad como es el tejido de cadenas cordón de oro.

Finalmente, los autores quieren resaltar la importancia de que un proyecto de reducción y alivio de la pobreza permita desarrollar capacidades en sus beneficiarios pues son éstas precisamente las que lo ayudarán a escapar de su condición de pobreza.

Bibliografía

- II Diálogo sobre experiencias y retos en la lucha contra la pobreza. Lima – Perú; 1999.
- Ann Huff Stevens. Climbing Out of Poverty, Falling Back in: Measuring the persistence of poverty over multiple spells. The Journal of Human Resources. 1999.
- Monge, Alvaro; Winkelried, Diego. Consideraciones subjetivas en la medición de la pobreza en el Perú. Apuntes Nº 48. Mayo 2003.
- BID y OIT. Programas de Empleo e Ingresos en América Latina y el Caribe. Lima; 1998.
- BID y Yamada. Reducción de la pobreza y fortalecimiento del capital social y la participación: la acción reciente del BID. Setiembre 2001.
- Bigsten, Arne; Kebede, Bereket; Shimeles, Abebe y Taddesse, Mekonnen. Growth and Poverty Reduction in Ethiopia. Evidence from household Panel Surveys. World Development.
- Boletín Informativo del Proyecto PRA, No. 1 – 14. Lima; 2000 – 2002.
- Encuesta Nacional de Hogares. Lima; 2001.
- Encuesta Nacional de Hogares en Pobreza Extrema. CIUP – IDRC. Lima; 1999.
- Exposición del Proyecto PRA (Convenio CONFIEP – USAID). Una Visión Empresarial al Servicio del Desarrollo. Lima; 2000.
- Groppa, Octavio. Pobreza Estructural y Por Ingresos en las regiones argentinas: un análisis econométrico. Departamento de Investigación Institucional - Área Sociológica. Universidad Católica Argentina. Octubre 2002.
- H. Lorne Carmichael. Reputations in the Labor Market. The American Economic Review. 1984.
- INIEI. Perú: Niveles de Vida y Pobreza, 1999. Lima; 2000.
- Levernier, William y White, John. The Determinants of Poverty in Georgia's Plantation Belt. American Journal of Economics and Sociology.
- Mukherjee, Sanjukta y Benson, Todd. The determinants of Poverty in Malawi. World Development. 1998.
- N. J. Ireland; D. J. Smyth. The specification of Short-Run employment models. The Review of Economic Studies. 1970.
- Ñopo, Robles, Saavedra. Una medición del impacto del Programa de capacitación Laboral Juvenil PROJoven. GRADE, Fondo Empleo. Lima; 2002.
- Proyecto de Reducción y Alivio a la Pobreza (PRA), Chemonics International/USAID. Sistema de Monitoreo y Evaluación del Proyecto PRA. Lima; 2001.
- Ravallion, Martin. Issues in Measuring and Modeling Poverty. The Economic Journal. 1996.
- Real Impact of New Poverty analysis uncertain, Bretton Woods Update. London, UK; 2002.

- Riordan, Vásquez, van Haeften, Mann y Figueroa. El ataque a la pobreza: un enfoque de mercado. Lima. CIUP; CIID 2002.

- Smith, Lisa y Haddad, Lawrence. How Potent is Economic Growth in Reducing Undernutrition? What are the pathways of impact? New Cross-Country Evidence. Economic Development and cultural change. 2002.

- Tarp, Finn; Simler, Kenneth: Matusse, Cristina; Heltberg, Rasmus; Dava, Gabriel. The Robustness of Poverty Profiles Reconsidered. Economic Development and cultural change. 2002.

- Urrunaga, Roberto: Fundamentos de Economía Pública. Apuntes Nº 43. Septiembre 2001.

- Vásquez, Enrique. Los desafíos de la lucha contra la pobreza extrema en el Perú. Lima. CIUP; CIID 2001.

- Vásquez, Enrique. Evaluación del Impacto de proyectos de lucha contra la pobreza: aspectos metodológicos. Foro Diálogo sobre experiencias y Retos en la lucha contra la pobreza. Ica – Perú; 1998.

- Vásquez, Enrique; Aramburú, Figueroa, Parodi. Gerencia Social. Diseño, monitoreo y evaluación de proyectos sociales. Lima – CIUP; CIID 2000.

- Vásquez, Enrique. Impacto de la Inversión Social en el Perú. Lima – CIUP; CIID 2000.

- Vásquez, Enrique. Cómo reducir la Pobreza y la Inequidad en América Latina. Lima – CIUP; CIID 1999.

- Vásquez, Enrique. Concepciones alternativas de la pobreza en el Perú. Primer Borrador de discusión, mimeografiado, Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico; 2001.

- www.chemonicspe.com/pra