
**IMPACTO DEL PROGRAMA “A TRABAJAR URBANO”:
Ganancias de ingreso y utilidad de las obras**

Informe Final

Juan Chacaltana J.
Centro de Estudios para el Desarrollo y la Participación

Lima, diciembre del 2003

Esta investigación ha sido auspiciada por el Consorcio de Investigaciones Económicas y Sociales (CIES) y ha contado con el apoyo del Programa A Trabajar Urbano y de la Oficina de Coordinación Técnica del Préstamo Programático de Reforma Social III del Ministerio de Economía y Finanzas del Perú. El autor desea agradecer los valiosos comentarios de Miguel Jaramillo, Gustavo Yamada, Pedro Francke y Hugo Ñopo a versiones preliminares de este documento. Henry Espinoza, Juan Manuel Garcia y Brindis Ochoa colaboraron en las estimaciones empíricas. Los errores existentes aun en el documento son de exclusiva responsabilidad del autor.

Índice

- I. Introducción
- II. El Programa “A Trabajar Urbano”
- III. Análisis de Performance
- IV. Impacto en los beneficiarios
- V. Beneficios adicionales
- VI. Conclusiones y recomendaciones

I. INTRODUCCIÓN

En un contexto de volatilidad económica y en medio de un proceso recesivo de más de cuatro años de duración, a fines del año 2001 el Gobierno que recién había sido elegido, lanzó el denominado Programa de Emergencia Social Productivo “A Trabajar-Urbano” con el propósito de “proporcionar empleo temporal a personas de bajos recursos afectados por la recesión económica, mediante la realización de obras públicas sencillas, altamente intensivas en mano de obra”¹.

El programa A Trabajar Urbano (ATU) es básicamente un Fondo, conformado con recursos estatales, que financia proyectos intensivos en mano de obra en zonas urbanas pobres. Sus particularidades más visibles consisten en que la elección de las obras a ser financiadas se realiza a través de un concurso de proyectos, que la decisión de cuál proyecto elegir se delega a instancias locales y que la intensidad de uso de mano de obra es bastante elevada: al menos 75% del costo directo del proyecto.

El programa inició sus operaciones en Enero del 2002 y en su primer año² ejecutó 189 millones de soles. Luego de más de un año de operación, es conveniente preguntarse si ha funcionado o no, es decir, si ha logrado cumplir con los objetivos que se trazó. En el caso del programa A Trabajar Urbano, los objetivos explícitos fueron: transferir ingresos a jefes de familia afectados por la recesión económica (es decir, desempleados) y proporcionar activos u obras socialmente útiles a localidades pobres³.

¿Cómo se puede verificar empíricamente el logro de este tipo de objetivos? Existen numerosas técnicas y metodologías para evaluar el impacto de intervenciones en el mercado de trabajo. Algunas de estas metodologías son bastante sencillas y se basan, por ejemplo, en la opinión de expertos o de los propios beneficiarios⁴. Afortunadamente, en tiempos recientes se han desarrollado métodos más modernos para establecer el impacto,

¹ El Programa A trabajar Urbano, junto con el A Trabajar Rural (PESP Rural) forman el denominado Programa de Emergencia Social Productivo del Gobierno Peruano. El primero es ejecutado por el Ministerio de Trabajo en 206 distritos urbanos del país, mientras que el segundo es ejecutado por Foncodes en alrededor de 1300 distritos rurales. Los más de 300 distritos faltantes se ubicaron dentro del ámbito de acción del programa de reconstrucción del Sur.

² A abril del 2003.

³ Los programas de empleo temporal suelen tener objetivos variados y hasta contradictorios. Algunos de ellos han sido pensados exclusivamente como mecanismos de intervención contra cíclico durante recesiones para proporcionar empleo a los desempleados e incentivar la demanda agregada. Otros – menos conocidos – tienen otros objetivos que van desde una motivación moral de que los individuos deben trabajar para obtener ingresos, pasando por la modificación del mercado laboral de baja calificación, hasta algunos que ven en estos programas, una oportunidad formativa (entrenamiento) para gente que de otra manera no tendría esta oportunidad. Para una mayor discusión, véase Bartik (2000)

⁴ Existe un sesgo evidente en estas alternativas.

desde el punto de vista económico de este tipo de programas (Heckman, Lalonde y Smith, 1999) y se han desarrollado aplicaciones para programas similares en países cercanos (Jalan y Ravallion, 1999).

En este documento se intenta verificar si ha habido cambios atribuibles al programa en los dos objetivos centrales mencionados líneas arriba. Para ello, se emplea información proveniente de una encuesta específica a beneficiarios del programa ATU realizada por el INEI a fines del 2002 y se utiliza una técnica de evaluación que compara el desempeño de los beneficiarios con un grupo de control construido de manera cuasiexperimental. En particular, se utiliza el método del empates basados en propensiones a participar en el programa (*Propensity Score Matching*), propuesta por Rosembaun y Rubin (1983) y aplicada en Argentina por Jalan y Ravallion (1999). Este método permite simular un estado *contrafactual* para inferir qué hubiera sucedido con los beneficiarios si el programa no se hubiera ejecutado. Sobre la base de este ejercicio, se estima la ganancia de ingresos (*income gain*) de los beneficiarios y un índice de utilidad de las obras, en la medida que ambas variables forman parte de los objetivos directos del programa.

El documento está organizado en seis secciones. En la segunda sección se describe el programa A Trabajar Urbano, su lógica, forma de operación y se comentan algunos datos obtenidos de los registros administrativos del programa. En la tercera sección se analiza la performance del programa a través de ciertos indicadores disponibles. La cuarta sección - la central - analiza los resultados de la encuesta a beneficiarios del programa, se les compara con un grupo de control bastante confiable y se obtiene una estimación de la ganancia de ingresos individuales y familiares derivada del programa. La quinta sección, presenta una breve estimación de la utilidad de las obras, desde el punto de vista económico y se le define como un beneficio adicional a la inversión inicial realizada por el programa. Finalmente, la sexta sección resume las conclusiones alcanzadas y propone algunas recomendaciones y algunas líneas de investigación a futuro con relación a este tipo de intervenciones.

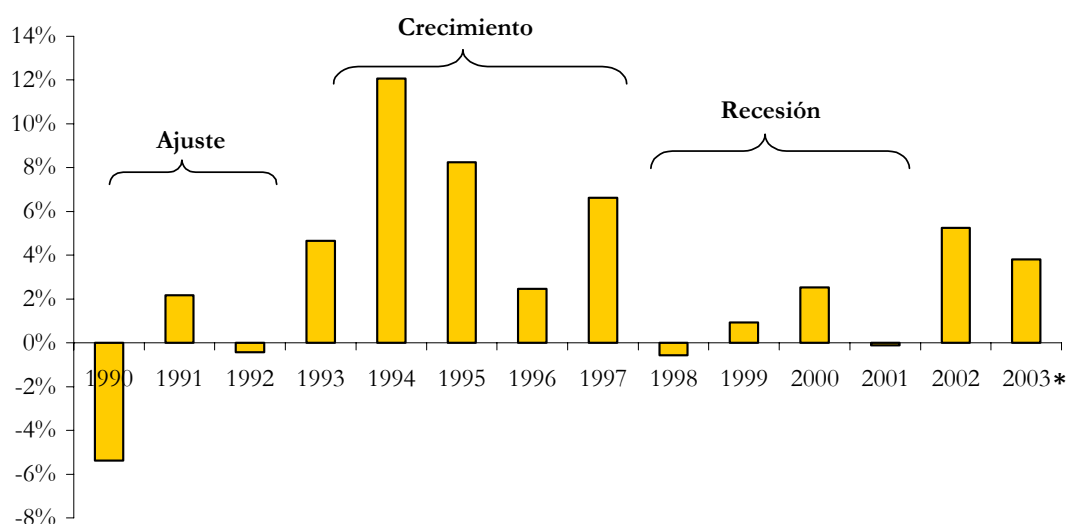
II. EL PROGRAMA A TRABAJAR URBANO

Los programas de empleo, son intervenciones de emergencia que han sido utilizadas intensivamente por el mundo en desarrollo en el siglo XX. Aunque existe cierta confusión respecto a qué se entiende por este tipo de programas⁵, se puede decir que son programas que típicamente proporcionan empleo a trabajadores no calificados y semicalificados, con bajos salarios, de duración corta y en proyectos intensivos en mano de obra durante períodos de crisis (Subbarao, 2001). ¿Cómo se inscribe el programa A Trabajar Urbano en este contexto? En esta sección analizamos las características de este programa y algunos resultados al primer año de su ejecución.

2.1 Contexto en que se crea el Programa A Trabajar Urbano

Entre 1998 y 2001, el Perú experimentó una de las recesiones más prolongadas de los últimos años. En efecto, luego de que en 1998 la economía fuera golpeada por choques exógenos como las crisis internacionales y el fenómeno del Niño, el crecimiento de la producción se estancó. Este proceso además se prolongó debido a que entre 1999 y 2000, se produjeron en el Perú perturbaciones de tipo político que generaron un clima de inestabilidad generalizada.

Gráfico 1. Perú: Evolución del PBI



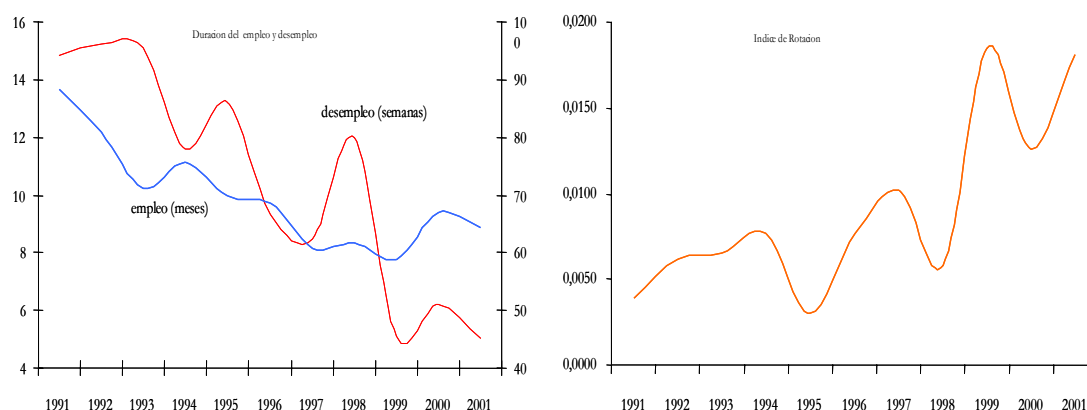
Fuente: INEI * Proyección. (IPE, 2003)

⁵ Se suele pensar que son programas en donde el Estado contrata mano de obra no calificada para realizar ciertas actividades.

Una de las características del proceso recesivo reciente, es que la economía se hizo más vulnerable y eso se tradujo a nivel micro económico en una mayor inestabilidad en el consumo de los hogares. En efecto, la volatilidad económica, se ha expresado en crecimientos y contracciones de la producción de manera abrupta, situación similar a lo que ocurre en varios países de América Latina (CEPAL, 2002). A escala individual, esto se tradujo, inevitablemente, en un incremento en el riesgo de desempleo y en extremas tasas de rotación laboral.

Esto se ha visto expresado en datos recientes. La duración media del empleo y desempleo se ha reducido, lo que ha determinado que los índices de rotación se tripliquen en la década pasada (gráfico 2). La rotación es tan alta que Chacaltana y Sulmont (2003) muestran que un 38% de la población en edad de trabajar, cambia de status laboral (empleo-desempleo-inactividad) al interior de un año y que menos de la mitad de la PEA habitual tiene empleo 12 meses seguidos.

Gráfico 2. Duración del empleo y desempleo, e índice de rotación laboral



Fuente: Elaboración propia

En términos micro esto significa que el riesgo de quedarse sin empleo en un momento determinado, ha subido. Esto confirma hallazgos de otros estudios en los que se mostró que cerca del 40% de la PEA habitual cambia de estatus laboral al interior del años y que solo la mitad de esta PEA tiene empleo 12 meses seguidos (Chacaltana, 1999). En cualquier caso, al subir el riesgo de desempleo, se pone en riesgo también el consumo de las familias. De hecho, diversos estudios recientes indican que los niveles de bienestar de las familias peruanas son bastante volátiles. Una base de datos panel para el periodo 1998-2001, dada a conocer recientemente por el INEI en la que se siguieron a más de 1100 familias por el plazo de cuatro años, indica que en ese periodo cerca del 70% de las familias de la muestra fueron pobres al menos en uno de los cuatro años analizados y que sólo el 25% lo fueron los cuatro años seguidos. Esto quiere decir, que casi un 45% de las familias peruanas transita entre la pobreza y la no pobreza año a año, situación que es

definitivamente nueva y que muestra la extrema precariedad de las economías familiares en el país.

Diversos autores han señalado que no todas las personas tienen las mismas capacidades y habilidades como para sobrellevar eventos adversos (Jorgensen y Van Domelen, 1999). En particular, las personas más pobres son más vulnerables y están menos capacitadas (tienen menos empleabilidad, menos redes de búsqueda de empleo, etc.) para actuar frente a la eventualidad del desempleo. En este contexto, la población pobre y que además enfrenta eventos de desempleo, parecieran estar en una situación muy desventajosa, especialmente en momentos en que la economía reduce las oportunidades económicas para todos.

Lamentablemente, la economía peruana no cuenta con instrumentos institucionalizados de administración de riesgos sociales. Por el contrario, debido a problemas de financiamiento y al crecimiento de la economía informal, lo que se ha observado en las últimas décadas es un deterioro sistemático de las escasas redes de protección social que existían en el país, tales como la seguridad social en salud y pensiones⁶.

¿Qué debe hacer entonces un individuo y su familia cuando se queda sin empleo y, más aun, que debe hacer el Estado?. Las respuestas individuales a los problemas económicos han sido escasamente estudiadas pero afortunadamente existe información reciente que permite extraer algunas conclusiones interesantes. La información proveniente de las últimas encuestas nacionales de hogares indica que las personas deben idear mecanismos informales para autoprotgerse ante eventos y riesgos de tipo social. Redes familiares o comunitarias, círculos de amistades o ciertas organizaciones de base, pueden servir en este caso como instancias de soporte ante eventos de crisis. En caso esto no exista, las respuestas de las familias es ajustar consumo o desacumular ciertos activos, como la educación de los hijos por ejemplo.

Por el lado del Estado, debe haber mecanismos de protección social frente a estos males sociales. Lamentablemente en el Perú, no existen mecanismos institucionalizados para esto. Lo que existe más bien es una débil red de protección social basada fuertemente en transferencias alimentarias— vaso de leche, comedores populares, desayuno escolar — que han sido muy cuestionadas recientemente, por las enormes filtraciones que exhiben (Alcazar, 2003). Es decir, no es claro que esta red de protección social realmente proteja a los que están menos preparados para afrontar shocks microeconómicos.

⁶ En efecto, en mayor o menor grado, los mecanismos de protección social han pasado de un enfoque solidario a uno de financiamiento individual. En pensiones se ha creado incluso un sistema privado de pensiones. Como consecuencia la afiliación a pensiones y la seguridad en salud se redujo de manera sustancial en los noventa. (Chacaltana, García y Gallardo, 2001)

En suma, con un aparato productivo estancado, con mayores riesgos sociales y de empleo en particular, hacia la segunda mitad del 2001 parecía que era necesario algún tipo de intervención estatal a favor de los menos hábiles para afrontar el mayor riesgo de desempleo. Por lo menos así lo entendió el gobierno cuando impulsó el programa A Trabajar Urbano. Un programa de este tipo ayudaría a personas afectadas por la recesión con un ingreso mínimo pero al menos suficiente para evitar reducciones en consumo, proporcionaría activos sociales útiles a comunidades pobres y además – si el tamaño del programa lo permitiera – ayudaría a la reactivación de la economía (ATU, 2003).

Quizás el mayor problema de este argumento fue que, aun cuando este diagnóstico era muy claro en la campaña presidencial del 2001, el programa recién se lanzó en el 2002, año en que la economía se empezó a recuperar y se han mantenido incluso en 2003. En estas condiciones el programa mantendría su vigencia siempre que existan grupos de población que demoren en ser “arrastrados” por el crecimiento, lo cual es bastante probable, pero en la medida que el programa sea capaz de llegar a ellos y sólo ellos.

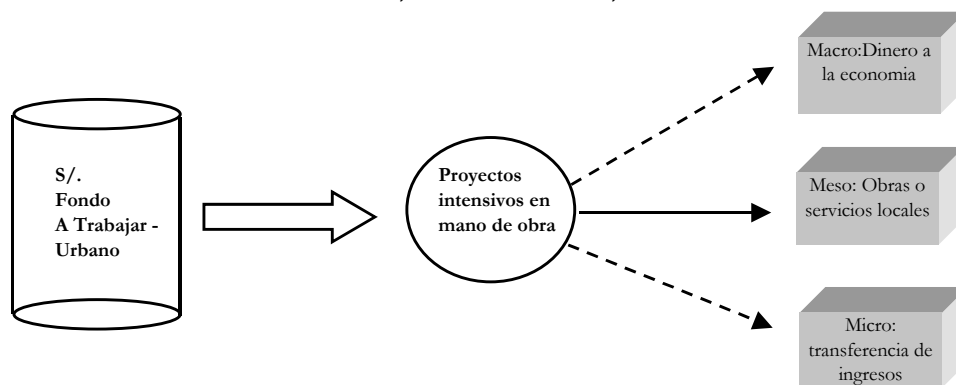
2.2 El diseño del Programa A Trabajar Urbano

Por lo general, los programas de empleo tienen como objetivo central incrementar los ingresos de las familias pobres durante periodos de crisis. Para ello, proporcionan empleo de manera temporal, con el fin de producir obras públicas intensivas en mano de obra⁷. Desde este punto de vista, hay quienes consideran a los programas de empleo, como instrumentos genuinos de protección social para pobres en un mundo lleno de choques exógenos y riesgos sociales (Subbarao, 1997). Luego, este tipo de intervención constituiría pues una suerte de “seguro de desempleo” para desempleados pobres y por ello la importancia de que funcione bien.

En el caso del proyecto “A Trabajar”, los objetivos explícitos se definieron en tres niveles. En primer lugar, a nivel micro, transferir ingresos a personas que se encontraran en situación desventajosa en el mercado de trabajo. En segundo lugar, a nivel comunitario, la idea era transferir obras o servicios locales que fueran útiles desde el punto de vista económico y/o social. Finalmente, a nivel agregado, si el monto del programa lo ameritaba, se esperaba una inyección de dinero a la economía que ayudaría a la recuperación económica. (Gráfico 3) Por las dimensiones limitadas del programa A Trabajar Urbano, los objetivos claramente más buscados fueron: la transferencia de ingresos y la construcción de obras socialmente útiles.

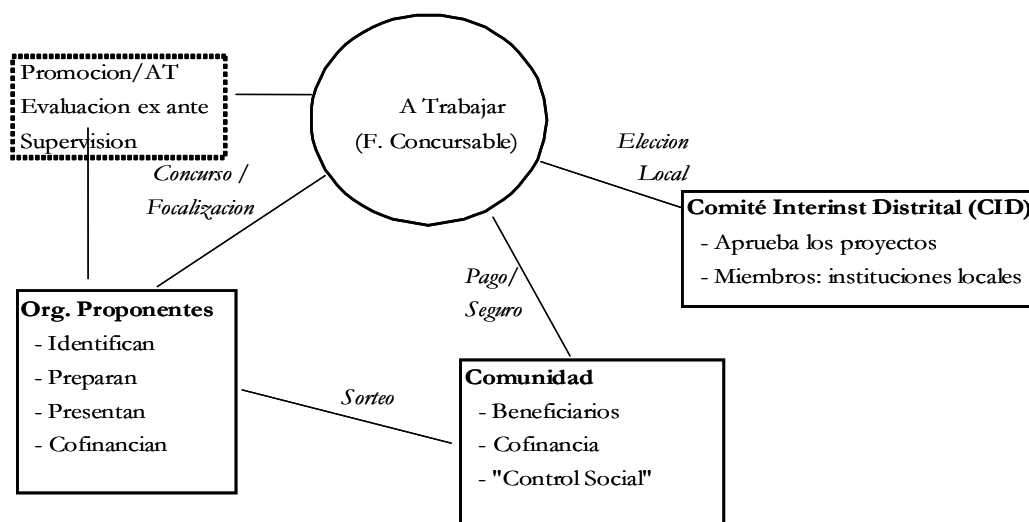
⁷ Un antecedente al A Trabajar Urbano es el Programa de Apoyo al Ingreso Temporal (PAIT) ejecutado entre 1985 y 1987. Un análisis detallado (aunque no de impacto) del PAIT puede ser encontrado en: Billone (1986); y Paredes y Tello (1988).

Gráfico 3. Objetivos del A Trabajar Urbano



Una preocupación central en la etapa de diseño fue tratar de evitar distorsiones que se habían presentado en proyectos de este tipo implementados en el pasado⁸. En teoría, esto se lograría, focalizando adecuadamente a los desempleados pobres básicamente con un esquema de intervención que involucrara mecanismos de autofocalización, identificando obras útiles socialmente. El esquema de intervención utilizado es el que se muestra en el gráfico 4.

Gráfico 4. Esquema de intervención del A Trabajar Urbano



Este esquema de intervención se parece bastante a los esquemas de Fondos Sociales, aunque la característica particular es que se trata de un Fondo Concursable. Es decir, se trata básicamente de un Fondo, financiado con recursos públicos, que se pone a disposición de “organismos proponentes” quienes identifican, preparan, presentan y cofinancian proyectos intensivos en mano de obra en localidades pobres. Estos organismos proponentes son quienes son o tienen contacto con la comunidad. El programa, además de

⁸ Ver por ejemplo: Ravallion (1999) y Subbarao (2001).

proporcionar los fondos, se limita a realizar campañas de promoción y asistencia técnica, realiza una evaluación ex ante y se encarga de la supervisión de los proyectos. Una característica importante de este esquema es que el programa no selecciona los proyectos a ser financiados, sino que esa tarea se delegó a instancias locales de decisión. Básicamente se conformaron “comités interinstitucionales distritales” conformados por miembros de la sociedad civil, autoridades del gobierno local y central⁹.

Este diseño del programa se logró basándose en un análisis de experiencias internacionales y se intentó desde el principio que el programa tuviese “seguros” frente a potenciales distorsiones, usuales en este tipo de programas. Los “seguros” de este proyecto serían¹⁰:

- El esquema de fondo concursable, para financiar proyectos intensivos en mano de obra, en los cuales los concursantes serían, de preferencia, organizaciones sociales de base. Un esquema de concurso se distingue de un esquema de “ventanilla abierta” (como Foncodes, por ejemplo) en la medida que privilegia a ciertos proyectos basados en criterios seleccionados, como por ejemplo la intensidad de mano de obra¹¹. Es bastante útil en circunstancias en que existen pocos recursos y cuando existen riesgos en el uso final del programa. Este esquema parecía el más apropiado además en un Ministerio de Trabajo que no contaba con la infraestructura para un proyecto de este tipo. No obstante, dado que el ciclo de un proyecto típico para el concurso resultó relativamente prolongado (aproximadamente 4 meses desde la convocatoria del concurso hasta el inicio de los trabajos), se decidió crear una unidad de “proyectos especiales” que operaría fuera de este concurso, siempre que los proyectos a financiarse fueran requeridos por una emergencia o situación particular y tengan el visto bueno de Defensa Civil. Se impuso una restricción presupuestal a estos “proyectos especiales” y en la práctica nunca ha pasado de 2% del monto total de gastos del programa¹².
- Elección de proyectos descentralizada. El programa no selecciona los proyectos, es más, el concurso no tendría sólo un jurado sino varios, en cada localidad. Éste estaría compuesto por miembros de la sociedad civil, el estado y los gobiernos locales, agrupados en un Comité Interinstitucional Local (CID). La participación de la sociedad civil y los gobiernos locales aseguraría, además de transparencia en el proceso de elección de proyectos, que las obras finalmente seleccionadas sean útiles

⁹ En lo básico, este es un mecanismo de focalización basado en la comunidad.

¹⁰ La exposición que aquí se hace, es una interpretación del autor sobre el diseño original. Véase Chacaltana, J (2001) Políticas de protección de ingresos para los desempleados. Universidad del Pacífico-BID. (Mimeo).

¹¹ Se definió un mínimo de 75% de intensidad de uso de la mano de obra en los aportes realizados por el programa a los proyectos.

¹² Durante el 2003 el componente de proyectos especiales tiene un presupuesto de 5.5 millones de nuevos soles. Al 30 de noviembre de 2003 se han suscrito 47 convenios (proyectos) con un costo total de 6'123,241 nuevos soles, de los cuales 3'756,563 nuevos soles son aportes del Programa.

para la comunidad, en la medida que uno de los requisitos que se impone en la elección de proyectos era que estos estén asociados a algún proceso ya en marcha en la localidad, contenidos en los denominados “planes de desarrollo local”. Además la utilidad de las obras, se lograría con el premio a aquellos proyectos que muestren mayor costo financiero.

- Un mecanismo de focalización doble. En primer lugar, un esquema de focalización geográfica a nivel distrital en todo el ámbito urbano (unos 300 distritos), en el cual se utiliza el mapa de pobreza del MEF (2001). El mapa de pobreza a su vez, es utilizado para realizar una asignación geográfica de los fondos. En segundo lugar, el establecimiento de un nivel salarial suficiente alto para atraer a desempleados pero suficientemente bajo como para desanimar a quienes no se encuentran en esta situación. El nivel salarial se situó en 300 soles mensuales, nivel inferior al salario mínimo vigente que ascendía a 410 soles mensuales en el momento de la intervención.
- Selección aleatoria de participantes, basada en un concurso público en la comunidad o localidad en donde se realiza la obra. La idea es que el mecanismo de selección de participantes sea lo más transparente posible, de modo que, de un total de potenciales participantes, un esquema de sorteo termina por definir a los participantes finales y sus posibles reemplazos.
- Relación programa-participante. El programa no tendría relación directa con el participante, sino con el organismo proponente. La relación del programa con el beneficiario sería a través del esquema de compensación que tendría dos partes. Por un lado, una compensación económica que sería transferida directamente del programa al beneficiario con la finalidad de evitar distorsiones en los pasos intermedios de la transferencia. En términos ideales, esto se haría a través de una entidad financiera aunque en la práctica se encontraron algunas dificultades para implementar esta idea. Por otro lado, el programa proporcionaría un esquema de protección al participante, a través de un seguro contra accidentes de trabajo provisto por las redes de ESSALUD. Todos estos mecanismos – compensación económica directa y seguro de accidentes – debían ser acompañados por un sistema de información de beneficiarios – quien participa, quien cobra, quien está asegurado- que luego sería publicado en la página WEB del programa o a través de medios impresos en las localidades en donde se ejecuta el programa a fin de proporcionar la mayor transparencia posible al programa.
- Un esquema de evaluación y supervisión de proyectos tercerizado. El diseño

original consideraba que la evaluación ex ante – una suerte de precalificación técnica de los proyectos – así como la supervisión de las obras, serían encargados a entidades o profesionales especializados e independientes, que operarían por fuera del programa con la finalidad de mantener el tamaño de programa en un nivel reducido.

- Vigilancia social en la elección de proyectos y participantes, a través de la participación de las Mesas de Concertación de Lucha contra la pobreza y de los mismos trabajadores y participantes de las obras del proyecto. La idea era promover la participación de la sociedad civil y el “control social” del destino de las obras y los beneficiarios, lo cual aseguraría que las obras sean socialmente útiles y los beneficiarios sean realmente los que necesiten el programa. Además, esto además abarataría los costos de supervisión del programa, que pueden llegar a ser elevados.

2.3 De la teoría a la practica

Este diseño enfrentó algunas complicaciones en su aplicación práctica. Según Lizarzaburu (2002), *“la urgencia política de lanzamiento jugó en contra del programa, en la medida que no tuvo tiempo suficiente para preparar al personal técnico y afinar los procesos de diseño, gestión y evaluación necesarios para una iniciativa de esta naturaleza”*. Los inconvenientes que surgieron fueron solucionados de manera *ad hoc* por el programa a lo largo de su implementación y vale la pena comentarlos, aunque sea brevemente, porque forman parte de la experiencia operativa de programas de este tipo¹³.

- La elección de la compensación económica –300 soles mensuales o 10 soles diarios- fue largamente discutida por el programa. La información disponible para el periodo de inicio del programa indicaba que los salarios urbanos en el primer quintil de la distribución de ingresos eran claramente más bajos que 300 soles y los del segundo quintil sólo eran superiores en Lima Metropolitana. Como se observa en el cuadro 1, los salarios de mercado de Lima Metropolitana son bastante más elevados que aquellos de las otras regiones del país, en particular de la Sierra y más agudamente de la Selva. Hubiera sido probablemente recomendable trabajar con un sistema de salarios diferenciados, pero eso ciertamente introducía complicaciones administrativas y políticas complejas de manejar en la práctica. En consecuencia, el criterio seguido por el programa para establecer el nivel de la compensación económica fue que “el programa A Trabajar Rural” ya estaba pagando ese nivel de compensación¹⁴ y, evidentemente, el

¹³ Esta sección se basa en entrevistas con el equipo del programa A Trabajar Urbano.

¹⁴ Sobre la marcha se determinó que el salario fuese de 14 soles por día efectivo de trabajo, pagaderos cada quince días.

A Trabajar Urbano, no podía pagar menos. Esta decisión puede haber afectado la performance del programa de manera sustancial, como veremos mas adelante.

Cuadro 1. Perú Total: niveles de ingresos mensuales por región geográfica. 2001

	Lima		Costa		Sierra		Selva		TOTAL		
	Metropolitana	Urbano	Rural	Total Costa	Urbano	Rural	Total Sierra	Urbano		Rural	Total Selva
Quintil 1	270	190	190	190	122	60	74	146	34	70	100
Quintil 2	432	320	250	306	250	107	143	250	100	107	186
Quintil 3	600	463	338	430	403	162	235	404	165	165	330
Quintil 4	830	624	424	600	633	243	380	600	215	400	568
Quintil 5	1299	930	628	882	990	400	700	994	780	780	874
Total	1003	634	450	611	652	250	425	742	326	396	575

Fuente ENAHO 2001 – IV Trimestre. Elaboración propia..

Nota: Los quintiles han sido elaborados utilizando la variable gasto familiar

- Fue muy complicado lograr convencer al sistema bancario a que participe en el pago de los beneficiarios. Este hecho fue sorprendente para el programa en la medida que este esquema de pago a través de bancos ha funcionado en otros países de la región en similares circunstancias. Los funcionarios del programa se reunieron varias veces con ejecutivos de Bancos importantes del país y la respuesta que obtuvieron fue que el público de este programa no era al que ellos se orientaban (retiran muy rápidamente su dinero). Eso ocurrió a pesar que el programa estaba dispuesto a pagar una comisión importante por este servicio. Quizás los funcionarios del programa pudieron haber emprendido negociaciones posteriores con el sistema bancario, pero la prisa con la que se debía lanzar el programa, impidió este tipo de gestiones. Como consecuencia, en la actualidad se paga a través de empresas de seguridad (Prosegur y Hermes)
- La idea de promover la participación de la sociedad civil es bastante interesante y prometedora pero también tropezó con algunos inconvenientes operativos. En lo básico, se pensó que las organizaciones de la sociedad civil y gobiernos locales tendrían en todos los casos, más claro el panorama de inversiones en cada localidad, en la medida que muchas de estas instancias habían participado en la elaboración de “planes de desarrollo local”. No obstante, en la práctica lo que se observó era que no en todos los casos esto ocurrió así, y que en muchos casos los denominados “planes de desarrollo local” eran documentos bastante generales o en ciertos casos desfasados en el tiempo. A pesar de esta complicación, consideramos que la decisión de delegar la responsabilidad de selección final de los proyectos a instancias descentralizadas ha sido la mejor, pero se debe tomar en cuenta que estas instancias requieren fortalecimiento previo.
- La necesidad de documentación para acreditar la participación o incluso para registrar a los participantes en el sistema de seguro contra accidentes, fue en algunos casos

restrictiva. No sólo porque el tipo de población que participa en el programa no siempre cuenta con este tipo de documentación sino que la forma en que ha ocurrido esta participación, con rotación o reemplazo de participantes, complicó en algunos casos la ejecución del programa y algunos de sus procedimientos.

- **Cofinanciamiento.** Al respecto una duda inicial en el programa era si los pobres tendrían la capacidad para cofinanciar proyectos de este tipo. Los hechos han demostrado que eso es viable. El programa ha logrado comprometer un monto de casi 70 millones de soles por parte de los organismos proponentes, 38% de su inversión directa, siendo una parte de esos 70 millones, cofinanciamiento en efectivo; mientras que el resto se ha financiado a través de aportes en herramientas o alquiler de maquinarias necesarias para realizar las obras¹⁵. Sin embargo, reportes del propio programa muestran que no son necesariamente los pobres quienes hacen mayores aportes (ATU, 2003). En su mayor parte, el cofinanciamiento proviene de instituciones que ya venían trabajando en esas áreas tales como Municipalidades e Instituciones del Gobierno Central. En estos casos, el ATU sería más bien el que estaría cofinanciando ciertas iniciativas locales, lo cual podría ser una estrategia interesante, especialmente si se trata de financiar proyectos realmente demandados por la población. No obstante, esto dejaría planteada una pregunta sobre la “adicionalidad” de los aportes del ATU.

Cuadro 2. ATU: Porcentaje de Cofinanciamiento sobre el costo total del proyecto por tipo de obra.

Tipo de Proyecto	%
Defensa ribereña e irrigaciones	12.7%
Saneamiento	34.5%
Ob. urbanas y edificaciones	26.5%
Ob. viales y puertos artesanales	21.8%
Recolección y eliminación de residuos	33.1%
Áreas verdes y forestación	23.4%

- **Instrumentos adicionales de focalización individual.** El diseño del proyecto consideraba que un salario bajo permitiría seleccionar a los participantes individuales de manera eficiente. Por esta razón, el desarrollo de instrumentos adicionales de focalización individual fue bastante general. Se preveía que si había exceso de oferta de interesados el programa debería promover un sorteo entre los interesados de la localidad. Para operativizar esta idea, el programa decidió delegar esta responsabilidad al organismo

¹⁵ A la fecha de preparación de este informe no había documentación que acredite el porcentaje de cofinanciamiento en efectivo o en especie.

proponente y luego supervisar este proceso¹⁶. Este sistema tiene la ventaja de ser transparente pues no es el ATU quien elige a los participantes pero tiene la desventaja de que el costo del monitoreo es relativamente alto. Según funcionarios del ATU este modelo -no previsto en el diseño original – aun puede ser mejorado, pues la revisión de la documentación es uno de los temas más complicados. Es probable que un cruce de documentación a través de terceros pudiera mejorar este sistema.

- Evaluación y Supervisión de Proyectos. El programa terciarizó parte de los procesos de evaluación y supervisión de los proyectos a profesionales independientes. En el proceso de evaluación (previo a la ejecución del proyecto), lo que se terciariza es el estudio de factibilidad (si se puede o no hacer el proyecto) puesto que la elegibilidad se determina en las oficinas zonales del programa. En la supervisión (durante la ejecución del proyecto) se contratan supervisores que monitorean hasta 5 proyectos cada uno y su labor termina cuando la obra se liquida (la remuneración que reciben los supervisores es por obra supervisada, es decir si la obra demora más de lo previsto no se paga más). La supervisión consiste en verificar que la gente que aparece en planilla sea la que está trabajando y revisar la rendición de cuentas del organismo ejecutor. Esta es una opción muy utilizada en fondos de tipo social, como el Foncodes por ejemplo. Una alternativa hubiera sido subcontratar algunas instituciones pero eso se vio limitado por los costos que esa opción implicaba. No obstante, no es claro si la contratación de instituciones hubiera sido mejor que el sistema actual.
- La operación del programa también intentó darle forma al concepto de Vigilancia Social, contemplado en el diseño original. Una discusión principal fue quién debía financiar la vigilancia. Según los funcionarios del ATU, el programa no debería financiar la vigilancia social pues se convertiría en juez y parte de este proceso. Debates similares se registraron con relación a ¿quién vigila? y ¿qué se vigila?. Se realizaron entonces contactos con la Mesa de Lucha contra la Pobreza y luego de diversas discusiones se delimitaron los temas a ser vigilados. Estos estarían concentrados básicamente en el cronograma actividades, neutralidad política, que la convocatoria sea transparente, que se pague efectivamente y se pague el seguro, se cumplan los objetivos de la obra y se asegure un mínimo de sostenibilidad de la obra¹⁷. Eso condujo entonces a una pregunta más operativa: ¿cómo se vigila?. En principio se acordó trabajar con

¹⁶ El proceso es el siguiente. Primero, los participantes elegidos presentan documentos que sustenten su condición de jefes de hogares con carga familiar (partida de nacimiento de un hijo menor de edad), ficha de situación socioeconómica y copia de DNI. Luego el organismo ejecutor verifica la veracidad de los documentos presentados. Seguidamente, el organismo ejecutor lleva la documentación, la constancia de la realización de la asamblea y el padrón de participantes en el proceso a la oficina zonal ATU. Finalmente, ésta revisa aleatoriamente un 10% de la documentación de participantes para certificar que se cumplen los requerimientos. Si en caso algo estuviese mal, el organismo proponente tiene 5 días de plazo para corregir la eventualidad. Si todo está en orden se firma convenio. (Entrevistas con personal del ATU)

¹⁷ Entrevista con Iván Castillo, funcionario del ATU.

mecanismos tradicionales de vigilancia social, llámese denuncias de pobladores y autoridades locales; pero además se generarían mecanismos formales de supervisión social a través de la Mesa de Lucha contra la Pobreza. Para hacer este seguimiento se diseñó una “Ficha de Vigilancia Social” la cual contiene los principales aspectos a ser evaluados y cuenta con espacio para comentarios adicionales. Esta metodología aún está en periodo de evaluación y actualmente se está desarrollando una experiencia piloto en Lima Metropolitana.

III. PERFORMANCE

En esta sección analizamos la performance del programa en términos de cobertura, focalización y su gestión. Se trata pues de una mirada a la forma en que el programa se ha implementado y las características que esta ha asumido.

3.1 Cobertura del Programa

El Programa A Trabajar Urbano fue lanzado en Enero del 2002. A enero del 2003, luego de un año de ejecución, se habían realizado cuatro concursos en los cuales se había comprometido financiamiento para un total de 2,581 proyectos¹⁸. Según datos del programa, para realizar estos proyectos el programa comprometió una inversión directa de 183 millones de soles y consiguió el compromiso de cofinanciamiento por parte de los organismos proponentes y ejecutores por un monto cercano a los 70 millones de soles (cuadro 3)

Cuadro 3. Programa “A Trabajar Urbano”. Principales Datos.

	Primer Concurso	Segundo Concurso	Tercer Concurso	Cuarto Concurso	Total
Puestos Trabajo (de 4 meses)	19,292	21,136	34,698	36,739	111,865
Empleos equivalentes anuales	6,431	7,045	11,566	12,246	37,288
Costo Total Proy. (nuevos soles)	45,047,320	51,204,750	76,145,012	80,462,200	252,859,282
Aporte Solicitado al Prog.	31,007,318	36,020,912	55,695,855	60,878,304	183,602,388
Cofinanciamiento	14,040,002	15,183,838	20,449,157	19,583,896	69,256,893
Planilla	23,980,027	27,489,071	42,467,976	46,450,206	140,387,281
Intensidad de mano de Obra (a)	77.3%	76.3%	76.2%	76.3%	76.5%
Intensidad de mano de Obra (b)	53.2%	53.7%	55.8%	57.7%	55.5%
Proy. Seleccionados 1/	434	520	780	879	2,613
Proy. Conv. Suscritos 2/	425	511	778	867	2,581
Proy. Ejecución	1	18	69	109	197
Paralizados y No Iniciados	23	42	77	95	237
Proyectos Terminados	401	451	632	663	2,147
Areas Verdes y Forestación	116	118	171	170	575
Obras de Defensa Ribereña e Irrigaciones	20	39	92	106	257
Obras de Saneamiento	64	45	40	62	211
Obras Urbanas y Edificaciones	178	197	274	264	913
Obras Viales y Puertos Artesanales	22	52	55	61	190
Recolección y Eliminación de Residuos	1				1

Fuente: Área de Monitoreo y Evaluación “A Trabajar Urbano”. Elaboración Propia.

Datos a Agosto 2003. 1/ Proyectos aprobados por el CID. 2/ Proyectos con convenios suscritos con ATU. a/ Con respecto a aporte del programa. b/ Con respecto a costo total del proyecto. Nota: los datos de costos corresponden a los proyectos con convenios suscritos.

¹⁸ Número de proyectos con convenios suscritos con ATU.

- **Cobertura individual**

En estos cuatro concursos, el monto pagado por el programa por concepto de compensación económica a los participantes - la “planilla” del programa - ha sido de 140 millones de soles¹⁹. Este monto ha servido para generar 112 mil empleos de cuatro meses de duración, o equivalentemente, unos 37 mil empleos anuales equivalentes.

Esta cifra en principio, es ínfima si se compara con la PEA existente en el país (aproximadamente 8 millones de personas) o a la suma de desempleados y subempleados (un poco más de 4 millones de personas). Sin embargo, cabe recordar que la población objetivo del programa es un poco más específica y se define como aquellas personas que *“tienen y acreditan como mínimo un hijo menor de 18 años de edad, que interviene en la ejecución del proyecto proporcionando mano de obra no calificada, y a quien el Programa le asigna una compensación económica mensual (ATU, 2002)”*. Según la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH0) del año 2002, en ese año habían unos 2 millones de personas que tenían estas características (cuadro 4).

Cuadro 4. Perú Urbano: estimaciones de la población objetivo del ATU

	Condición de Actividad			Condición Pobreza		Total
	Ocupado	Desempleado	Inactivo	Pobre	No Pobre	
Población en Edad de Trabajar	7.664.205	636.749	4.662.112	4.822.386	8.140.681	12.963.067
Jefe Hogar (según ENAH0)	3.099.581	133.089	757.190	1.382.627	2.607.233	3.989.860
Hombres	2.540.427	111.049	418.933	1.093.721	1.976.688	3.070.409
Mujeres	559.154	22.040	338.257	288.906	630.546	919.452
Jefe Hogar, con hijos menores	2.054.502	76.149	134.846	1.030.182	1.235.317	2.265.499
Hombres	1.785.667	64.582	68.255	866.856	1.051.648	1.918.504
Mujeres	268.835	11.567	66.592	163.326	183.669	346.995

Fuente: ENAH0 2002 IV – Trim.

Cabe indicar sin embargo, que existen algunas excepciones que el programa acepta en el programa, utilizando así, una suerte de concepto ampliado de “jefe de hogar”. Por ejemplo, se incorporaron situaciones como la de aquellos individuos que incluso sin tener hijos tenían que sostener a un hogar debido a responsabilidades con los padres o familiares. Estas situaciones especiales no deberían pasar del 10% del total de beneficiarios en una obra, por lo que estaríamos hablando de una población objetivo potencial de alrededor de 1.3 millones de personas jefes de hogares pobres o con responsabilidades familiares²⁰. Los 37 mil empleos anuales equivalentes generados por el ATU representan entonces un 2.7%

¹⁹ Datos a agosto del 2003.

²⁰ Cabe indicar aquí que los jefes de hogar pobres usualmente no se quedan si trabajar. Por esta razón, la población objetivo estimada aquí es referencial y es un límite máximo. El límite mínimo sería el conjunto de aquellos jefes de hogar pobres que son desempleados, alrededor de 133 mil personas.

de su población objetivo, cifra también bastante reducida.

- **Cobertura geográfica**

En términos de cobertura geográfica, la estrategia del programa fue empezar con aquellos departamentos con zonas urbanas más pobres del país, según el mapa de pobreza de Foncodes²¹. En el primer concurso (Enero 2002) se incorporaron 5 departamentos, el segundo concurso (Mayo 2002) involucró 9 departamentos, el tercer concurso (Septiembre-October 2002) a 14 departamentos y el cuarto concurso (October 2002) a 22 departamentos. De esta manera, en el primer año, el programa intervino en 22 departamentos de los 24 que tiene el país.

Cuadro 5. Proyectos con Convenios Suscritos por Convocatoria y Departamento.

	Primer Concurso	Segundo Concurso	Tercer Concurso	Cuarto Concurso	Total
Lima	239	199	221	211	870
Puno	82	80	88	76	326
Loreto	44	33	37	15	129
Piura	34	44	62	82	222
Junin	26	35	39	55	155
La Libertad		56	75	97	228
Ancash		28	33	42	103
Ucayali		24	18	22	64
Cusco		12	34	17	63
Ica			89		89
Arequipa			30		30
Huanuco			29		29
Moquegua			13		13
Tacna			10		10
Apurimac				22	22
Ayacucho				34	34
Cajamarca				17	17
Huancavelica				16	16
Lambayeque				79	79
Pasco				18	18
San Martin				48	48
Tumbes				16	16
Total	425	511	778	867	2.581

Fuente: Área de Monitoreo y Evaluación “A Trabajar Urbano”. Elaboración Propia.

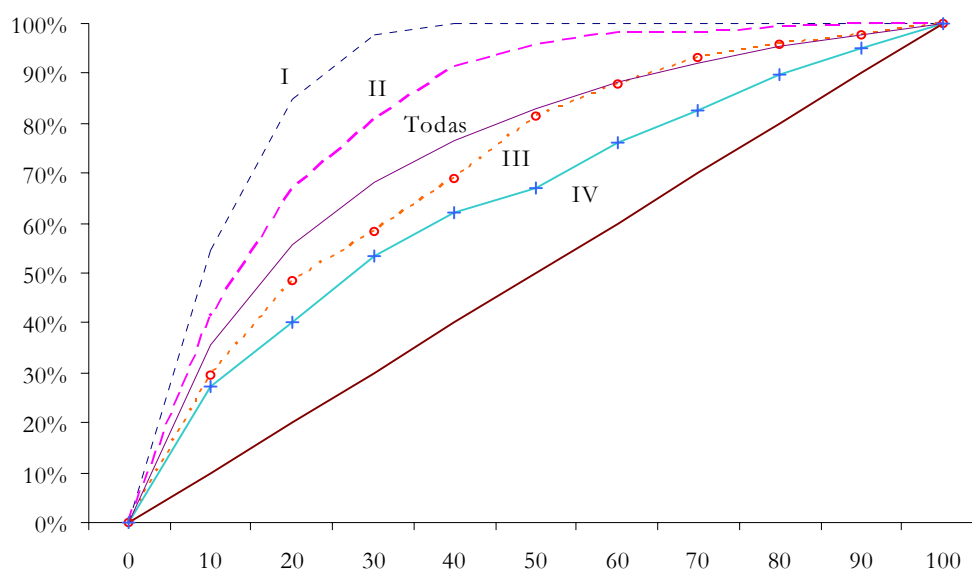
3.2 Focalización geográfica y autofocalización

Para la focalización del programa se utilizaron dos criterios: focalización geográfica y autofocalización. La focalización geográfica es bastante directa. Se tienen 206 distritos que

²¹ El criterio fue seguir un criterio de pobreza dada por el índice FGT de Foncodes multiplicado por la población de cada departamento.

son considerados urbanos, y el problema para el programa es definir cuales son los prioritarios y más aun, cuánto del presupuesto del programa se debe orientar a cada uno de ellos²². La información del programa respecto a la asignación geográfica de los fondos, indica que existe una gruesa progresividad del gasto. Es decir, se ha gastado proporcionalmente más en aquellos distritos más pobres que en aquellos menos pobres. Esto se puede observar en el gráfico 5, en donde se describe la curva de concentración del gasto acumulado del programa en sus primeras cuatro convocatorias.

Gráfico 5. Programa “A Trabajar Urbano”. Focalización geográfica por convocatoria.



Aun cuando este comportamiento indica que el programa tiene un sesgo pro pobre, es necesario indicar que las convocatorias se han ido haciendo cada vez menos progresivas a lo largo del tiempo. Aun, así se puede decir, que en el acumulado de las cuatro primeras convocatorias, el programa ha gastado el 55% de su presupuesto en el 20% más pobre y el 75% en el 40% más pobre. Dicho de otro modo, la focalización geográfica parece haber sido adecuada en el primer año del programa.

²² El indicador que utiliza el programa para focalizar y asignar recursos es el FGT2 ponderado por la población

Cuadro 6. A Trabajar Urbano. Proporción de Aportes del programa por deciles de severidad de pobreza por población a nivel distrital.

	Primer Concurso	Segundo Concurso	Tercer Concurso	Cuarto Concurso	Total
Decil 1	54,6%	41,4%	29,4%	27,1%	35,4%
Decil 2	30,4%	25,3%	18,9%	13,1%	20,3%
Decil 3	12,8%	13,9%	9,9%	13,4%	12,3%
Decil 4	2,1%	10,6%	10,6%	8,7%	8,5%
Decil 5	0,0%	4,5%	12,8%	4,9%	6,3%
Decil 6	0,0%	2,2%	6,3%	9,1%	5,3%
Decil 7	0,0%	0,0%	5,4%	6,5%	3,7%
Decil 8	0,0%	1,3%	2,7%	7,2%	3,4%
Decil 9	0,0%	0,8%	2,0%	5,2%	2,4%
Decil 10	0,0%	0,0%	2,1%	4,9%	2,3%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

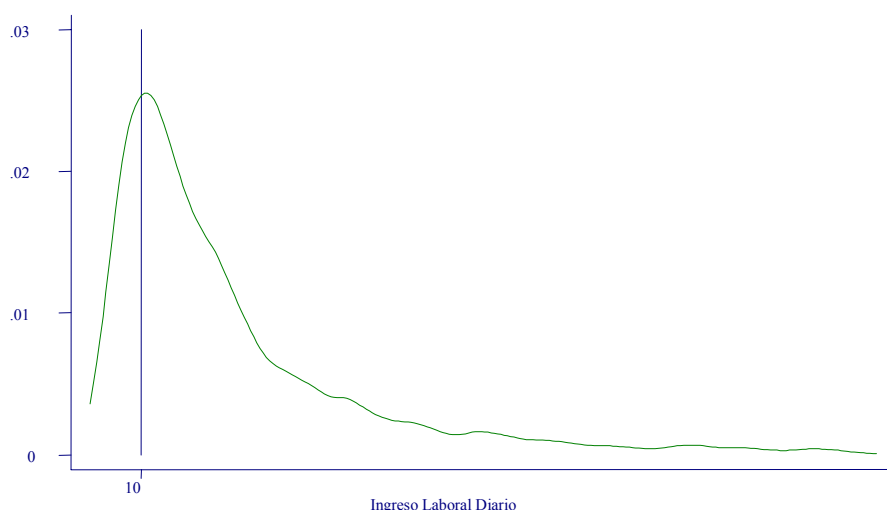
Fuente: Oficina de Evaluación y Monitoreo A Trabajar Urbano. Elaboración propia

El segundo aspecto en este punto se refiere a la autofocalización, que viene dada por los incentivos que genera el salario que es pagado por el programa y su relación, tanto con el salario mínimo y el salario de mercado prevaleciente en un momento del tiempo. Si este salario fuese muy alto, atraería participantes no deseados, es decir, personas que no están desempleadas o en riesgo por causa de la recesión económica. Si fuera demasiado bajo, sería muy criticado desde el punto de vista social y político. El reto, entonces, era ubicar un salario razonable que permita un cierto incentivo por el trabajo prestado pero a la vez no sea alto como para atraer participantes con un perfil no adecuado. No se desea incentivar a trabajadores que ya tienen un trabajo a cambiar de empleo y tampoco incentivar un masivo ingreso a la PEA de personas en condición de inactividad. Con la finalidad de establecer en qué medida el salario establecido, afecta a la distribución de salarios existentes en el mercado de trabajo, en el momento de su lanzamiento, en los gráficos 6 y 7, se muestra la distribución kernel de ingresos laborales diarios, y se resalta el valor de 10 soles, que sería el salario diario a ser pagado²³.

El gráfico 6 indica que en el ámbito nacional urbano, un 30% de la PEA ocupada gana menos de 10 soles diarios. En el gráfico 9, se desagrega esta información por región geográfica. Como era de esperar, en Lima Metropolitana el porcentaje de la distribución que es afectada por el salario del programa es bastante más baja que en el resto del país. Si en Lima el porcentaje de personas con salarios menores a 10 soles es 21%, en la Sierra Urbana es 38.2%, en la Selva Urbana es 38% y en la Costa Urbana es de 37.5%.

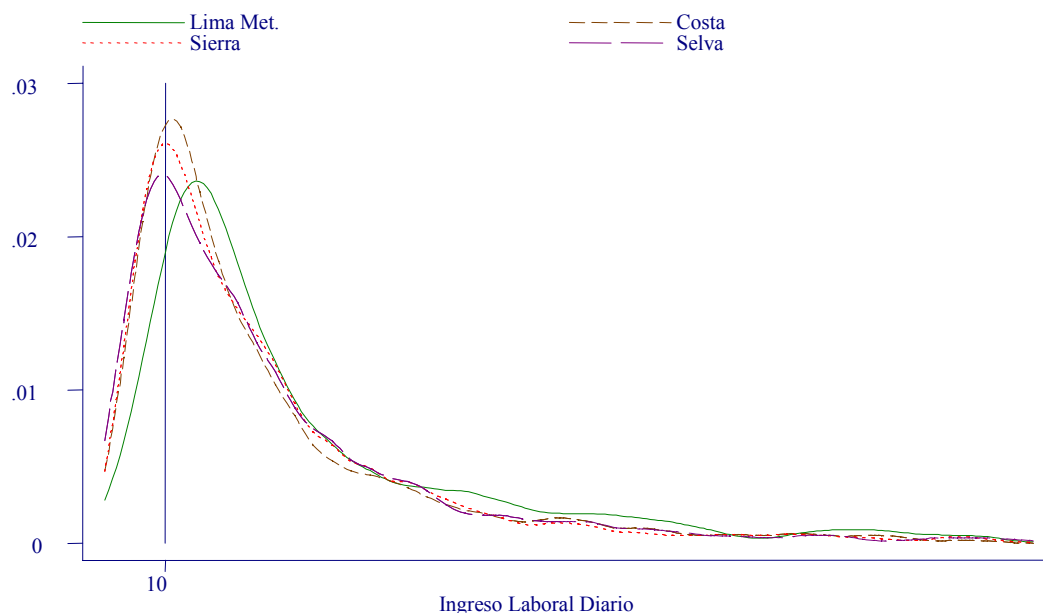
²³ Cabe indicar que en términos estrictos el pago diario es de 14 soles por un día de 8 horas. Esta cifra se obtiene de considerar el dominical y las horas efectivas trabajadas

Gráfico 6. Perú Urbano. Distribución Ingreso Laboral diario. 2001



Fuente: Enaho 2001 – III Trimestre. Elaboración propia.

Gráfico 7. Perú Urbano: Distribución de ingresos diarios por región geográfica. 2001



Fuente: Enaho 2001 – III Trimestre. Elaboración propia.

Esto quiere decir, que el salario elegido para el programa no era lo suficientemente bajo como para desincentivar una elevada propensión a participar en un gran segmento del mercado de trabajo. Aquí cabe recordar que el diseño del proyecto consideraba instrumentos adicionales de focalización individual pero de forma bastante general. En particular, se preveía que si había exceso de oferta de interesados el programa debería promover un sorteo entre los interesados de la localidad. Para operativizar esta idea, el programa decidió delegar esta responsabilidad al organismo proponente y luego supervisar este proceso²⁴. Este sistema tiene la ventaja de ser transparente pues no es el ATU quien

²⁴ Véase en el capítulo II el proceso de selección de participantes.

elige a los participantes pero tiene la desventaja de que el costo del monitoreo es relativamente alto. Según funcionarios del ATU este modelo -no previsto en el diseño original – aun puede ser mejorado, pues la revisión de la documentación es uno de los temas más complicados. Es probable que un cruce de documentación a través de terceros pudiera mejorar este sistema.

3.3 Algunos indicadores de gestión

Alguna evidencia sobre la gestión del programa se puede obtener del informe de Lizarzaburu (2002), el cual destaca que en el ATU:

- Se observa un cumplimiento oportuno en las transferencias destinadas al pago de mano de obra no calificada aunque se encuentran serias dificultades en el cumplimiento de los compromisos de co-financiamiento de parte de los ejecutores de los proyectos.
- La generación de capital social y empoderamiento de la población beneficiada con los activos construidos, es más que significativa en proyectos en los cuales los núcleos ejecutores son organizaciones sociales de base, como por ejemplo clubes de madres y asociaciones de vecinos.
- En términos de género el programa ha sido una fuente importante de empleo para mujeres, pero su participación en algunos proyectos no ha sido eficiente pues no estaban capacitadas para realizar trabajos pesados de construcción.
- Se ha notado en muchos casos la satisfacción de las comunidades beneficiadas con los activos generados, pues generalmente estos respondían a necesidades específicas de la población que no estaban siendo satisfechas.

En realidad, es posible establecer indicadores de gestión del programa, por lo menos en dos grandes grupos: gestión de los participantes (recursos humanos) y de los proyectos. En el cuadro x, se muestra un conjunto de indicadores de gestión del programa, elaborado a partir de información disponible en el programa para el caso de los participantes²⁵.

El programa ha administrado una planilla de 143 mil personas²⁶. Este número de personas ha trabajado en un total de 93 mil puestos de trabajo de cuatro meses, de manera que el índice de rotación - participantes entre puestos de trabajo disponibles – asciende a 1.55. Esto quiere decir, que en cada puesto de trabajo generado por el programa, han participado 1.5 participantes. Para los participantes, la cobertura del seguro de accidentes ha sido casi total, y se ha capacitado teóricamente al 17% de los participantes y en la practica al 24%. Con respecto a distorsiones usualmente presentes en este tipo de programas, los datos del

²⁵ Otros indicadores fueron solicitados pero no se pudieron obtener en los plazos de este estudio

²⁶ Considerando sólo la segunda, tercera y cuarta convocatoria.

ATU indican que sólo un 8% de los participantes evidenciaron problemas de ausentismo, mientras que los casos de suplantación ascendieron sólo a un 0.5%.

Los casos de no pago de la compensación total, han sido mínimos. Lo que más bien se ha observado es que los participantes le dan mayor prioridad a la construcción de activos comunales que al empleo (o ingresos), pues “aportan de su sueldo pequeñas cantidades para completar el monto de cofinanciamiento, o tienen que aportar materiales (por ejemplo un saco de cemento) para tener derecho a participar en el programa”. Como se verá más adelante, la información recogida en las encuestas de beneficiarios que el programa aplicó a fines del 2002 reveló que el 13% del total de beneficiarios había realizado contribuciones en efectivo a las obras. Este tipo de practicas afectaría el indicador de intensidad de uso de la mano de obra, que según estimaciones realizadas en el anterior capítulo, ascendería al 56% del costo total del proyecto.

Cuadro 7. Indicadores de performance con relación a los participantes

	Lima	Resto	Total
Participación			
Número de participantes 1/	38,060	105,740	143,800
Rotación (participantes/puestos de trabajo de 4 meses)	1.20	1.74	1.55
Seguro de accidente			
Cobertura	97%	98%	98%
Capacitación			
Teórica	6%	24%	17%
Práctica	20%	27%	24%
Distorsiones			
Ausentismo	4%	10%	8%
Suplantación	0,3%	0,7%	0,5%
No Pago del salario completo	0,0%	0,2%	0,1%

Fuente: Área de Monitoreo y Evaluación ATU.

1/ Sólo incluye participantes de la segunda, tercera y cuarta convocatoria.

En el caso del manejo de los proyectos, se puede obtener información respecto al proceso de selección y luego sobre el proceso de supervisión. En lo que se refiere al proceso de selección de proyectos se puede decir que el programa ha logrado administrar un total de 4,943 proyectos presentados, de los cuales el ATU preseleccionó 2,873 (este número pasó la fase de elegibilidad). Es decir, un total de 58% de elegibilidad. Todos estos proyectos elegibles fueron luego enviados a los Comités Interinstitucionales Distritales, los cuales eliminaron alrededor de 700 proyectos, siendo los proyectos aprobados finalmente 2179.

Cuadro 8. Indicadores de performance con relación a la gestión de los proyectos

	Lima	Resto	Total
Selección			
Proyectos presentados	1,432	3,511	4,943
Proyectos preseleccionados por el ATU			
Proyectos elegibles	1,103	2,044	3,147
Proyectos viables	826	2,047	2,873
Proyectos aprobados por el CID	639	1,540	2,179
Supervisión (Estado de los proyectos al 31/10/2003)			
Proyectos con convenios suscritos	631	1,526	2,157
Proyectos que han iniciado su ejecución	625	1,517	2,142
Proyectos en ejecución	7	43	50
Proyectos que han terminado su ejecución	98	202	300
Proyectos liquidados	469	1,194	1,663
Proyectos resueltos	21	36	57
Proyectos controlados por el Programa	6	11	17
Proyectos paralizados	34	43	77

Fuente: Área de Monitoreo y Evaluación ATU. (Datos a Octubre del 2003)

3.4 Costos

Finalmente, el otro gran tema es la eficiencia con que el programa cumple sus objetivos. Un programa de empleo temporal, según la literatura internacional (Ravallion, 1999, Haddad y Adato, 2002) exhibe una buena performance en la medida que permite transferir recursos a población con necesidades de un empleo de este tipo, al menor costo posible.

Para tener una idea de los costos del programa se puede observar el cuadro x, elaborado por el propio programa ATU. Los 189 millones de soles ejecutados por el programa, ha dado lugar a un desembolso de 110 millones de soles, en pago directo a participantes y un gasto de 34 millones de soles como transferencia de organismos ejecutores para otros gastos. Esto querría decir que el costo operativo del programa (administrativo más costos indirectos) sería del orden de 22%, cifra que se puede considerar razonable entre los programas existentes en el medio, aunque un tanto elevado con relación a la idea inicial de mantener el costo operativo bajo el 15%.

Por otro lado, el costo de hacer llegar un sol al participante sería entonces 1.7. Es decir, para que el programa pueda poner un sol en el bolsillo del participante, el programa requiere presupuestar otros 70 centavos adicionales que constituyen sus costos operativos. Este monto no es muy elevado con relación a otros programas. Se sabe por ejemplo, que otros programas similares tuvieron costos más elevados aun²⁷. Sin embargo, se puede decir

²⁷ Ravallion (1999) encontró que el costo de dar un dólar a un beneficiario pobre era de 2.5 dólares tanto en un caso de un país con alto nivel de pobreza (50%) como en uno de pobreza media (20%); mientras que

también que existe espacio para que el programa pueda realizar ahorros importantes en términos de operación, a fin de hacer aun más eficiente su operación.

Cuadro 9. Ejecución de Gastos Prog. "A Trabajar Urbano" (Enero 2002 – Abril 2003)

Detalle	Monto S/.	%
Costos Directos	145.372.518	76,6
Pago Participantes	110.978.653	58,5
Desembolso organismos ejecutores	34.393.865	18,1
Costos Indirectos	24.332.095	12,8
Gastos pre-inversión	1.779.500	0,9
Avisos públicos	219.314	0,1
Promoción y difusión concursos	835.122	0,4
Materiales (manuales)	711.523	0,4
Evaluadores Externos	2.784.018	1,5
Supervisores Externos	4.260.950	2,2
Costo de pago a participantes	4.257.680	2,2
Seguros contra accidentes participantes	7.559.900	4,0
Confección vestuario participantes	1.272.522	0,7
Otros gastos	651.566	0,3
Gastos Administrativos	20.014.028	10,5
Viaticos y asignaciones	752.083	0,4
Combustibles y lubricantes	17.299	0,0
Alimentos	25.304	0,0
Servicios no personales	8.843.386	4,7
Bienes de consumo	454.308	0,2
Gastos transporte	247.307	0,1
Contratación Emp. Servicios	381.229	0,2
Tarifas servicios públicos	995.764	0,5
Alquiler bienes	595.724	0,3
Impuestos y multas	620	0,0
Equipamiento	2.827.463	1,5
Softwares	652.957	0,3
Gastos administrativos PNUD	4.220.584	2,2
Total	189.718.641	100,0

Gastos efectivamente realizados al 30/04/03

Fuente: Oficina Nacional ATU.

Hadad y Adato (2002) encuentran que en un programa similar en Sudáfrica el costo de dar 1 rand (moneda local) a un beneficiario pobre del proyecto era de 4.31 rands.

IV. IMPACTO EN LOS BENEFICIARIOS

En esta sección realizamos un análisis de impacto sobre los beneficiarios del programa. En particular, el análisis se centra en el impacto sobre los participantes, es decir, la mano de obra no calificada generada por el programa²⁸. Para la identificación del efecto o impacto de un proyecto se requiere responder la pregunta: **¿qué hubiera pasado si el proyecto no hubiera existido?**²⁹. Es decir, el problema consiste en identificar los cambios en ciertos indicadores de la población objetivo como resultado **exclusivo** de la intervención del proyecto.

En años recientes se ha desarrollado una gran literatura sobre evaluación de impacto de programas sociales (Heckman, Lalonde y Smith, 1999). Se sabe por ejemplo, que lo fundamental para evaluar este tipo de programas es realizar ejercicios que permitan establecer “adicionalidad” (beneficios netos) e identificar temas como causalidad, sustitución y desplazamiento (Dar and Tzannatos, 1999)³⁰. Para ello es crucial establecer un estado “contrafactual” (*counterfactual*) con el cual comparar los resultados del programa en los beneficiarios.

Para identificar el estado “contrafactual”, se ha hecho bastante popular en años recientes el uso de grupos de control, elegidos a través de métodos experimentales o cuasi experimentales. La idea es simple: para cada individuo en el grupo de participantes, se trata de identificar un individuo similar (idéntico) de un grupo de control o testigo, de modo, que la única diferencia entre ellos sea la participación en el proyecto³¹. Si eso es posible, entonces, cualquier otra diferencia en variables resultado, especialmente aquellas asociadas a la participación en el programa social en cuestión, puede ser atribuida a esa participación.

²⁸ Cabe indicar que un resultado interesante reportado por el programa es que también ha generado empleo calificado, ya que cerca de 10 mil profesionales y técnicos, entre proyectistas, maestros, evaluadores y supervisores fueron contratados por el programa para facilitar su operación. Es necesario señalar sin embargo, que no en todos los casos, el pago de este tipo de personal ha estado a cargo del programa sino que muchas veces han sido los mismos organismos proponentes quienes han estado a cargo de estos costos. Por esta razón, el análisis que se hace en este documento sólo se refiere a la mano de obra no calificada.

²⁹ Una pregunta más compleja todavía es ¿qué hubiera sucedido si el proyecto se hubiera ejecutado de manera diferente?. Los avances en esta dirección son aun escasos.

³⁰ Los efectos sustitución y desplazamiento son raramente estudiados. Consideremos por ejemplo el caso de un programa de capacitación de jóvenes. Los jóvenes capacitados pueden conseguir más fácilmente empleo, si el programa funciona bien. Sin embargo, ese joven puede entrar a reemplazar a otro joven que estaba ocupando una posición antes del programa. Por tanto, el programa favoreció a uno pero a costa de otro. El análisis de este tipo de efectos requiere esquemas de equilibrio general.

³¹ El término “grupo control”, propiamente utilizado en evaluaciones experimentales, es utilizado en este documento de manera indistinta con el término “grupo de comparación”. Es tan importante la construcción del grupo de control que las metodologías de evaluación de impacto se diferencian según el método de selección del grupo de control, entre experimentales – los miembros del grupo de control son elegidos aleatoriamente de un conjunto de potenciales participantes – y cuasi experimentales – se identifican controles, a través de métodos indirectos luego de la selección de los beneficiarios.

En los métodos experimentales, la selección del grupo de control es aleatoria, mientras que en la identificación cuasi experimental se asume que la participación de los beneficiarios en el programa puede ser explicada en términos de características observables, y por tanto se pueden identificar variables de “empate”.

Entre los métodos cuasi experimentales, existen también diversas opciones metodológicas, para elegir las variables de empate. Una primera ocurre cuando el número de factores que influye en la participación de los individuos en el programa es pequeño. En esas condiciones, se pueden realizar “empatar” a controles y beneficiarios basándose en un conjunto reducido de variables. Estas variables permiten establecer “celdas” y como se entenderá, es necesario que el número de factores que influyen en la participación sea pequeño porque esto reduce el número de celdas a crearse. Si el número de factores se incrementa, también lo harán el número de celdas y por tanto el empate se complica (Dehejia and Wahba, 1999). Ante esta situación, en años recientes se ha desarrollado un método alternativo basándose en probabilidades de participación (*propensity scores*) en vez de variables específicas. Este tipo de metodología ha sido utilizada intensivamente en los últimos años a nivel internacional y por tanto, ha estado en el centro del debate metodológico³². La idea general es que, si hay un número grande de variables que influye la participación en el programa, se puede estimar la probabilidad de participación (condicionadas a estas variables) para participantes y controles (con una regresión binaria). De esta manera, se garantiza que el grupo de control tenga un perfil bastante similar al grupo de participantes, y se facilita el análisis dado que el efecto condicionado a las variables será igual al efecto tratamiento condicionado en el propensity score (Rosenbaum y Rubin, 1983)

4.1 Datos

Con estas ideas en mente, se trazó una estrategia para la evaluación de impacto del programa A Trabajar Urbano. El Programa había empezado de manera muy rápida de tal forma que no hubo tiempo para establecer una línea de base con la cual comparar los resultados del programa, una vez que el participante saliera de él.

En ese sentido, siguiendo a Jalan y Ravallion (1999), se decidió hacer una encuesta a beneficiarios de manera simultánea a la realización de una gran encuesta, una de las que ya se vienen haciendo en el Perú de manera regular desde hace varios años³³. La idea básica

³² Desde la propuesta inicial de Rosenbaum y Rubin (1983, 1984) se han desarrollado numerosas aplicaciones económicas por autores diversos, tales como: Heckman, Ichimura y Todd (1997); Dehejia y Wahba (1999); Hotz, Imbens y Mortimer (1999); Lechner (1999); Heckman, LaLonde y Smith (1999); Sianesi (2001); y Bryson, Dorsett y Purdon (2002).

³³ Desde 1995, y especialmente desde 1996, se inició en el Perú la serie de Encuestas Nacionales de Hogares (ENAHOG). Estas encuestas inicialmente se hicieron de manera trimestral, aunque por razones presupuestales,

fue que esa encuesta grande permitiría obtener una buena muestra para el grupo de control mediante técnicas cuasiexperimentales de empate. Por esta razón, esta evaluación utiliza dos encuestas idénticas, ambas aplicadas por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) de manera simultánea, con los mismos cuestionarios, encuestadores y procesamiento. La primera es la Encuesta Nacional de Hogares del cuarto trimestre del 2002 (ENAHO 2002-IV), que se realizó en todo el ámbito nacional, es decir en los ámbitos urbano y rural de los 24 departamentos del país en adición a la Provincia Constitucional del Callao. Esta encuesta, se efectuó entre los meses de Octubre, Noviembre y Diciembre del 2002. El tamaño de la muestra de las viviendas particulares en el ámbito nacional es de 19 mil 673, correspondiendo 11 mil 981 al área urbana y 7 mil 673 al área rural. La inferencia estadística es válida hasta el nivel departamental³⁴. El nivel de confianza de los resultados muestrales es del 95%³⁵.

La segunda es una Encuesta a Participantes del Programa ATU, en la cual se entrevistó a un conjunto significativo de participantes que en el periodo de la encuesta, se encontraban laborando en alguno de los proyectos del programa. Básicamente, se trataba de una muestra de los participantes de la segunda convocatoria del programa, que se implementó en 9 departamentos del país - Ancash, Cusco, Junín, La Libertad, Lima, Loreto, Piura, Puno y Ucayali- y la provincia constitucional del Callao. Esta encuesta se realizó por encargo del Programa ATU, y cuenta con un formato de preguntas idéntico al de las ENAHO 2002-IV. A los beneficiarios además se les aplicó un módulo adicional de preguntas sobre las características de su participación en el programa. El Marco Muestral para esta encuesta se basó en el directorio de Proyectos y Participantes proporcionado por el Programa a Trabajar Urbano. La selección de la muestra se realizó identificando primero a los proyectos y luego seleccionando aleatoriamente a 12 participantes de los padrones de cada proyecto específico. Inicialmente, se seleccionaron 140 proyectos, que involucraban a una muestra de 1680 participantes y sus hogares. Sin embargo, por razones de pérdida de parte de la muestra, se terminó con una muestra de 125 proyectos y 1500 participantes (INEI, 2003).

Cabe indicar que, inicialmente los informes de campo del INEI señalaron algunos problemas que se presentaron en el recojo de la información, como que al visitar los proyectos los encuestadores no ubicaron a algunos participantes seleccionados en la

en los últimos años sólo se han realizado las de los cuartos trimestres. En cualquier caso, estas encuestas contienen gran cantidad de información y tienen muestras importantes.

³⁴ Los niveles de inferencia de la muestra total son: Nacional, Urbano Nacional, Rural Nacional, 24 departamentos, cada uno como dominio de estudio, Costa Urbana, Costa Rural, Sierra Urbana, Sierra Rural, Selva Urbana, Selva Rural, Área Metropolitana de Lima y Callao.

³⁵ El Marco Muestral de esta ENAHO 2002-IV, se basó en la información del Precenso de 1999 - 2000 y fue probabilística, estratificada, multietápica y de áreas, siendo la selección de la muestra sistemática, proporcional al tamaño en la primera y segunda etapa, y de selección sistemática simple en la tercera etapa.

muestra, especialmente de Lima³⁶. Según el programa A Trabajar Urbano, esto se debió principalmente debido a que inicialmente se trabajó con un padrón de beneficiados “registrados” en el proyecto que no estaba depurado. Por esta razón, se reemplazó este padrón por uno elaborado basándose en participantes “pagados” por el programa, con lo cual el ausentismo se redujo notablemente.

4.2 Resultados generales

Los resultados descriptivos de ambas encuestas proporcionan algunas pistas interesantes para el análisis. En esta sección, realizamos una lectura breve de las características de los participantes del ATU, en comparación a la muestra de la ENAHO completa, y luego se muestran los resultados de la ficha específica a los participantes.

- **¿Quiénes son los participantes?**

¿Cuál es el perfil del participante en el ATU? Con la finalidad de establecer un perfil en el cuadro 10, se muestran los valores medios de diversas variables, tanto para los participantes del programa, como para la muestra total de la ENAHO 2002 IV, a fin de comparar sus tendencias. Cabe indicar que ambas muestras tienen composiciones geográficas (Lima, resto urbano) bastante parecidas.

En primer lugar, acerca de los atributos individuales, destaca que entre los participantes del ATU existe una alta proporción (90%) de jefes de hogar y cónyuges, lo cual se debe a la definición de beneficiario que el programa estableció. La proporción de jefes de hogar es el doble a los existentes en el mercado laboral urbano aunque entre cónyuges la diferencia es menor. Por otro lado, también existe una elevada proporción de mujeres en Lima aunque la participación de mujeres es más baja en el resto urbano. Existe una mayor presencia de madres solteras en la muestra de participantes y estos son ligeramente mayores y menos educados que los de la muestra nacional. En lo que se refiere a variables familiares, las diferencias más notables se observan en los niveles de ingresos y consumo, así como en las variables asociadas a necesidades básicas insatisfechas. Asimismo, con relación a la vivienda, las variables que difieren más entre la muestra de participantes y la muestra nacional, son las características de la vivienda, el hacinamiento, los servicios higiénicos (agua y desagüe) así, como el acceso a servicio telefónico. Esta evidencia pareciera mostrar pues que, ciertamente, los participantes del ATU presentan claros indicadores de mayor pobreza, por lo menos material, que la muestra nacional urbana.

³⁶ “De 12 participantes seleccionados al nivel de cada Proyecto, apenas sí se ubicaron a tres o cuatro como máximo” Véase INEI (2003). Informe de Operación de Campo Encuesta A Trabajar Urbano. Mimeo, Lima.

Cuadro 10. Perfil del participante, ATU vs Muestra ENAHO Urbana

	Muestra ATU			Muestra Nacional Urbano		
	Lima	Resto Urbano	Total	Lima	Resto Urbano	Total
Composición	41.6%	58.4%	100%	46%	54%	100%
Individuales						
Jefe del Hogar	51.5%	71.0%	62.9%	30.0%	31.4%	30.8%
Cónyuge	33.4%	19.5%	25.3%	20.3%	21.4%	20.9%
Mujer	68.4%	36.9%	50.1%	52.8%	51.3%	52.0%
Madre Soltera	7.1%	4.4%	5.5%	3.4%	3.4%	3.4%
Edad Promedio (años)	37.12	37.15	37.14	37.37	36.20	36.73
Años de Educación	7.7	7.5	7.6	9.8	8.7	9.2
Familiares						
No. Miembros	5.0	5.0	5.0	4.4	4.4	4.4
No. Perceptores de ingreso	2.3	2.1	2.2	2.2	2.2	2.2
Ingreso familiar per cápita	272.3	190.7	224.7	846.2	421.8	611.6
Gasto familiar per cápita	233.8	157.0	189.0	615.8	329.3	457.4
Tasa de Dependencia	1.40	1.69	1.57	1.28	1.27	1.27
Vivienda inadecuada	23.2%	28.6%	26.3%	9.7%	8.9%	9.3%
Hacinamiento	21.6%	18.8%	20.0%	7.9%	9.5%	8.8%
Sin Serv. Higiénicos	9.1%	28.4%	20.4%	3.2%	12.1%	8.2%
Niños no asisten escuela (hogares)	2.9%	2.9%	2.9%	0.8%	1.0%	0.9%
Vivienda						
Propietario	66.2%	73.3%	70.3%	76.3%	73.8%	74.9%
Tiene teléfono	15.4%	3.2%	8.3%	44.7%	21.6%	31.9%
Tiene alumbrado eléctrico	94.7%	70.5%	80.6%	98.0%	90.2%	93.7%
Agua	68.4%	59.7%	63.3%	80.7%	75.1%	77.6%
Desagüe	59.6%	32.5%	43.8%	78.6%	61.7%	69.3%
Laborales						
Trabaja Actualmente	95.9%	96.8%	96.4%	55.9%	60.5%	58.4%
Actualmente Desempleado	1.8%	1.3%	1.5%	7.1%	4.3%	5.6%
Actualmente Inactivo	2.3%	1.8%	2.0%	37.0%	35.1%	36.0%
Empleo Secundario	24.1%	32.6%	29.1%	3.9%	7.2%	5.7%
Trabajó antes*	3.1%	2.9%	3.0%	27.4%	23.4%	25.2%
Duración desempleo* (semanas)	2.05	5.44	4.05	6.34	5.72	6.08
Comunales						
Participación Social	60.5%	50.3%	54.5%	38.0%	45.8%	42.3%
Tiempo transporte a municipio (minutos)	19.25	17.96	18.50	17.06	13.77	15.25
Costo de transporte municipio	0.7	0.5	0.6	0.7	0.4	0.5
Pobreza**						
Pobre Extremo	16.7%	51.4%	39.6%	2.8%	15.2%	9.7%
Pobre No Extremo	66.1%	38.0%	47.5%	31.8%	32.8%	32.3%
No Pobre	17.2%	10.6%	12.9%	65.3%	52.0%	57.9%

Fuente: INEI. Encuesta a participantes ATU; y ENAHO 2002 IV Trimestre

Elaboración Propia

* Esa pregunta sólo es para desempleados e inactivos

** Al nivel de individuos

En el caso de las variables laborales, la muestra del ATU presenta ratios de empleo/población, superiores al 90% básicamente porque muchos de ellos se encontraban trabajando en el Programa al momento de la entrevista. Los ratios de empleo/población de la muestra nacional en cambio, fluctúan alrededor del valor usual de 60%. Una diferencia notable sin embargo, para aquellos que se encontraban trabajando en el ATU es que estos presentan una mayor proporción de respuestas afirmativas en la pregunta sobre empleo secundario. Entre los participantes del ATU la fracción de ocupados que manifestó tener

empleo secundario ha sido casi 30% mientras que en lo usual es encontrar ese porcentaje debajo del 6%. Por otro lado, aunque sólo existe información para los desocupados, tanto en la muestra ATU como en la ENAHO, la información sobre trabajo anterior es bastante baja entre los participantes del ATU, y su duración del desempleo es menor.

Con relación a variables de tipo comunal, se puede decir que los participantes del ATU suelen participar más en organizaciones que el promedio de la ENAHO: 50.1% vs 42%. Las variables relacionadas a distancia (en minutos), no parecen ser tan determinantes: aunque la distancia hacia el punto central del distrito parece ser mayor – lo cual expresa su residencia marginal urbana - el costo del transporte hacia ese mismo punto no parece ser mucho mayor.

En términos de pobreza, la información precedente ha mostrado pues que los participantes del ATU tienen un stock de activos, capital humano y social, menor al promedio. Luego, sería importante observar si hay diferencias en riesgos sociales.

Afortunadamente, desde hace dos años, el INEI viene midiendo la presencia de shocks en las familias y en esta oportunidad se pudo desagregar esta información entre la muestra ATU y la muestra total. Los resultados de este ejercicio se muestran en el cuadro 7. Se observa que las familias que declaran shocks a lo largo del último año en la muestra ENAHO, es de 22% cifra inferior al 29% que se observa entre las familias ATU. En otras palabras, los participantes del ATU presentan mayores riesgos sociales que el promedio. Una de las razones para esta mayor presencia de riesgos en la muestra ATU es que entre ellos, la pérdida de empleo como shock adverso es mayor. A pesar de ello, las diferencias entre la muestra ATU y el promedio, no serían muy grandes. En realidad, lo que se podría decir acerca de su magnitud es que ciertos hogares – especialmente los más pobres - están menos preparados para enfrentar riesgos de tipo social³⁷.

³⁷ Véase Subbarao (2001).

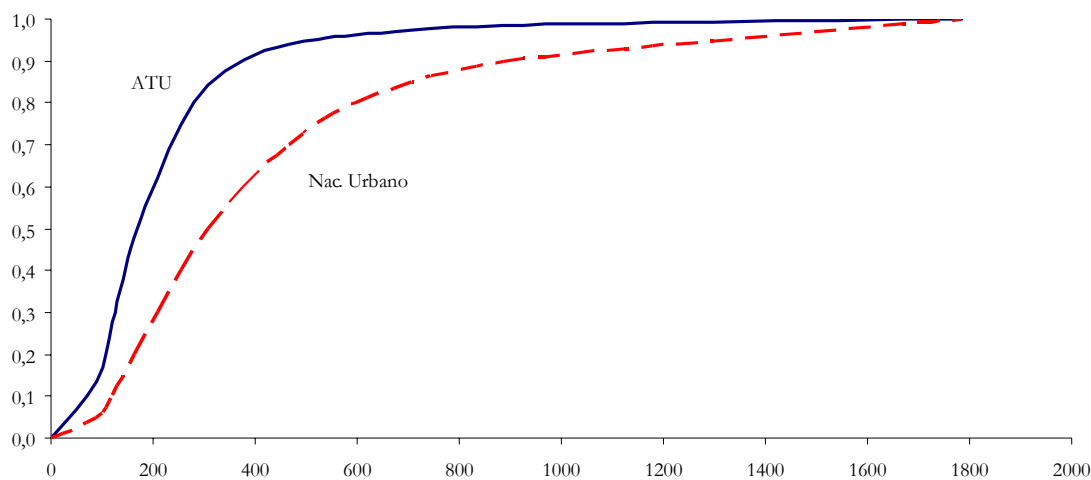
Cuadro 11. ¿Su familia tuvo algún shock en los últimos 12 meses?

	Muestra ATU			Muestra Nacional Urbano		
	Lima	Resto Urbano	Total	Lima	Resto Urbano	Total
Sí	43,0%	22,5%	29,4%	24,3%	21,2%	22,6%
	(0,497)	(0,418)	(0,457)	(0,429)	(0,409)	(0,418)
Pérdida empleo	22,6%	6,9%	12,2%	11,8%	6,5%	8,9%
	(0,417)	(0,253)	(0,326)	(0,323)	(0,246)	(0,284)
Quiebra Negocio familiar	2,6%	1,1%	1,6%	1,1%	2,2%	1,7%
	(0,159)	(0,106)	(0,126)	(0,103)	(0,145)	(0,128)
Muerte perceptor ingresos	3,0%	0,9%	1,6%	1,2%	1,0%	1,1%
	(0,133)	(0,123)	(0,126)	(0,108)	(0,100)	(0,103)
Accidente miembro hogar	10,3%	4,7%	6,6%	4,9%	5,4%	5,2%
	(0,303)	(0,212)	(0,248)	(0,215)	(0,226)	(0,221)
Abandono Jefe hogar	5,5%	2,2%	3,3%	0,9%	0,9%	0,9%
	(0,226)	(0,145)	(0,177)	(0,092)	(0,094)	(0,093)
Incendio	0,8%	0,2%	0,4%	0,2%	0,1%	0,1%
	(0,089)	(0,045)	(0,064)	(0,042)	(0,032)	(0,037)
Delito	4,6%	3,7%	4,0%	3,0%	3,8%	3,4%
	(0,209)	(0,189)	(0,196)	(0,170)	(0,191)	(0,182)
Desastres naturales	1,0%	3,8%	2,9%	0,1%	1,6%	0,9%
	(0,099)	(0,191)	(0,166)	(0,032)	(0,126)	(0,096)
Otro	3,2%	0,8%	1,6%	1,0%	1,1%	1,1%
	(0,176)	(0,090)	(0,126)	(0,101)	(0,105)	(0,103)
No	57,0%	77,5%	70,6%	75,7%	78,8%	77,4%
	(0,497)	(0,418)	(0,457)	(0,429)	(0,409)	(0,418)

Fuente: INEI. Encuesta a participantes ATU; y ENAHO 2002 IV Trimestre
 Elaboración Propia
 Nota: los datos han sido expandidos usando factor de expansión, los números en parentesis representan las desviaciones estandar

Finalmente, con respecto a la posición de las familias ATU en la distribución del ingreso de los hogares del país, un primer ejercicio se realiza en el gráfico 8. En este gráfico, se muestran las distribuciones de gasto per capita de la muestra ENAHO y la muestra ATU.

Gráfico 8. Distribución acumulada del ingreso familiar per capita.



Fuente: INEI. Encuesta participantes ATU y ENAHO 2002 – IV Trimestre.
 Elaboración propia.

Claramente, la curva de concentración de la muestra ATU se encuentra a la izquierda de la muestra total indicando de este modo que son básicamente más pobres que el promedio. La pregunta es ¿cuánto? Esto se intenta responder en el cuadro 12. Tomando como eje la distribución de gasto per capita de los hogares de la ENAHO 2002 IV, se han elaborado distribuciones comparables en la muestra ENAHO tanto para hogares como para individuos. Se encuentra que el 48% de participantes del ATU muestra niveles de gasto per capital en los dos primeros deciles (definidos como en la ENAHO 2002) cifra que sube al 75% si se considera al los cuatro primeros deciles. Estos porcentajes son ligeramente mayores en el caso de la distribución de gastos personales.

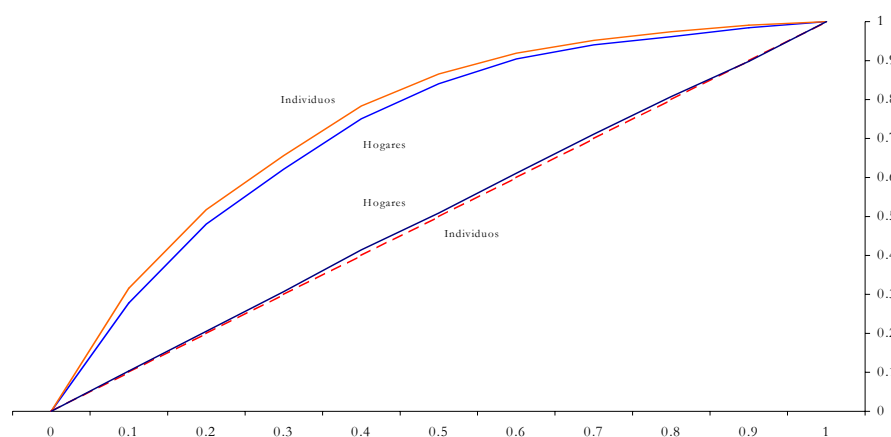
Cuadro 12. Distribución de Gasto familiar per capita, ATU vs ENAHO

	Muestra ATU		Muestra Nacional Urbano	
	Hogares	Personas	Hogares	Personas
5% más pobre	13,4%	16,1%	5,0%	5,2%
Sgte. 5 %	14,4%	15,5%	5,0%	5,2%
Decil 2	20,2%	20,1%	10,0%	10,2%
Decil 3	14,1%	13,9%	10,0%	10,2%
Decil 4	12,9%	12,7%	10,0%	10,7%
Decil 5	9,0%	8,2%	10,0%	9,5%
Decil 6	6,4%	5,3%	10,0%	10,2%
Decil 7	3,6%	3,3%	10,0%	10,0%
Decil 8	2,1%	2,2%	10,0%	9,7%
Decil 9	2,3%	1,7%	10,0%	9,0%
Decil 10	1,5%	0,9%	10,0%	10,2%
Total	100%	100%	100%	100%

Fuente: INEI. Encuesta a participantes ATU; y ENAHO 2002 IV Trimestre
Elaboración Propia

Una forma más directa de observar estos mismos resultados es a través del gráfico 9, en donde se muestra que la focalización del ATU privilegia a los pobres, siendo esta progresividad mayor si se considera los gastos personales.

Gráfico9. Curvas de concentración, gasto per capita ATU vs ENAHO



Fuente: INEI. Encuesta participantes ATU y ENAHO 2002 – IV Trimestre. Elaboración Propia.

- **¿Que hacían los participantes antes de ingresar al programa?**

Resulta interesante analizar que hacían los participantes antes de ingresar al programa³⁸. Esta información, aunque no fue recogida en la encuesta a beneficiarios que recogió el INEI, si esta disponible a través de un estudio específico que ha realizado el ATU en una muestra de sus beneficiarios.

En particular, interesa ver cual era la condición laboral de los participantes antes de ingresar al programa. Los datos de esta encuesta indican que el 67% de los participantes trabajaba, especialmente como trabajador independiente. Entre los hombres las actividades más frecuentes fueron trabajos de albañilería o trabajo en chacra, esto último con especial importancia fuera de Lima. Entre las mujeres, las actividades predominantes fueron venta ambulancia o lavado de ropa.

Entre el casi 33% de participantes entrevistados que declaro no haber estado trabajando antes de ingresar al ATU, la mayor parte (62%) eran mujeres y la mayoría de ellas se dedicaba al cuidado del hogar, es decir, no formaban parte de la PEA. Solo un 7,1% se declaraba como desempleado, siendo esta cifra 11.5% entre los hombres y 3.3% entre las mujeres.

Cuadro 13. Características laborales de los participantes antes de ingresar al ATU

	Hombres	Mujeres	Total		Hombres	Mujeres	Total
Total	100,0	100,0	100,0	Total	100,0	100,0	100,0
¿Trabajaba?				¿Estaba buscando trabajo una semana antes de ingresar al ATU?			
Si/ ¿En que?	73,5	61,4	67,1		82,1	87,3	84,8
Trabajadores Independientes	57,0	52,1	54,4	¿Cómo buscó trabajo?			
Venta ambulancia	8,6	17,4	13,3	Antiguo empleador	8,8	8,3	8,5
Trabajo en albañilería	15,7	0,3	7,6	Agencia empleo	2,9	3,1	3,0
Trabajo en chacra	11,3	4,9	7,9	Amigos, parientes	60,3	63,0	61,8
Lavado de ropa	0,2	21,3	11,4	Avisos periódicos	9,0	6,4	7,6
Cargador / estibador	2,7	0,2	1,4	Otros	10,1	11,4	10,7
Jardinería	0,4	0,5	0,4				
Otros	18,1	7,5	12,5	¿Por qué no encontraba trabajo ?			
Trabajadores Dependientes	17,6	10,3	13,7	Por la edad	9,0	11,6	10,3
Serv. Doméstico	0,4	5,2	2,9	falta de experiencia	4,6	13,0	9,0
Prácticas pagadas	0,2	0,0	0,1	porque estaba estudiando	1,1	0,2	0,6
Albañilería	3,5	0,2	1,7	porque no hay trabajo	69,3	55,0	61,8
Otros	13,5	4,9	9,0	por discriminación de género	0,2	2,0	1,1
No / ¿que hacia?	26,5	38,6	32,9	por discriminación racial	0,0	0,2	0,1
Cultivar la chacra	5,1	1,1	3,0	otros	9,3	12,4	10,9
Cuidar el hogar	0,5	29,0	15,6	no busco trabajo	3,1	1,0	2,0
Problemas de salud	2,9	1,6	2,2	estaba trabajando	2,4	2,0	2,2
Estudios	1,3	0,3	0,8	por los hijos/hogar	0,2	2,1	1,2
Otros	4,8	2,3	3,4				
No buscó trabajo/desempleado	11,5	3,3	7,1	No. semanas que busco trabajo	7,7	6,0	6,9

Fuente: Área de Monitoreo y Evaluación ATU. Encuesta a participantes

³⁸ Cabe señalar que la información presentada arriba sobre los controles, indica ¿cuál sería la condición de los participantes en el momento actual, si no hubieran participado en el programa?

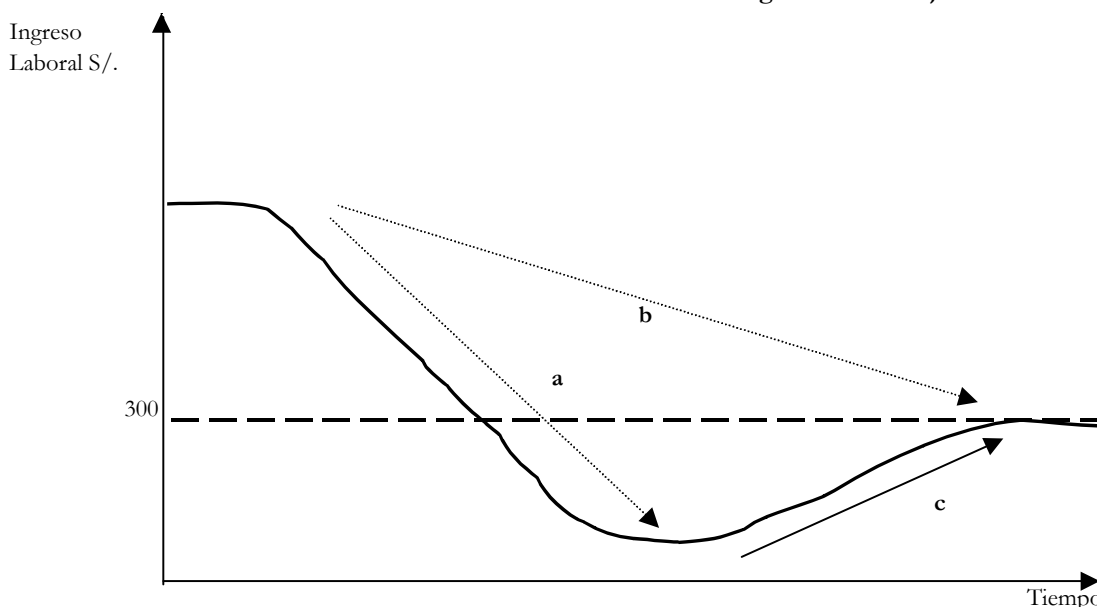
A pesar que la mayoría de estos participantes había declarado que estaba trabajando antes de ingresar al programa, el tipo de trabajo que tenían era bastante precario. Por esta razón, no sorprende que casi el 85% de ellos declarara que había estado buscando (otro) trabajo una semana antes de ingresar al programa, sin importar si estuviera trabajando, fuera desempleado o inactivo. Las formas de buscar trabajo son las ya reportadas en otros estudios, básicamente a través de redes personales (Chacaltana y Sulmont 2003), y la causa percibida por ellos para no encontrar un trabajo era principalmente que no había. Aunque el dato es incompleto, el número de semanas que en promedio habían estado buscando empleo los participantes (trabajando o no trabajando) antes de ingresar al programa, eran 6.9 semanas.

4.3 Impacto en los ingresos individuales

Los programas de empleo, por definición requieren que los individuos trabajen para obtener un ingreso. Típicamente, estos programas tienen por finalidad elevar los ingresos de aquellas personas afectadas por las crisis. En ese sentido, para establecer el impacto de este tipo de programas, es necesario estimar la ganancia de ingresos (*income gain*) que se derivan de la participación en el programa.

Es usual pensar que esta ganancia o “*plus*” de ingresos, es igual al salario que estos programas pagan (en el programa A Trabajar Urbano sería igual a 300 soles mensuales). Sin embargo, eso no es correcto pues asume que en ausencia del programa, los beneficiarios no hubieran hecho nada, lo cual es poco creíble. Para ver más claramente este punto concentremos la atención en el gráfico 12. En teoría, el programa de empleo tiende a compensar una situación de pérdida que ya ha ocurrido. Es decir, una persona que ha tenido empleo, lo pierde y ve reducirse sus ingresos de manera abrupta hasta niveles mínimos. El programa de empleo entonces actúa como una suerte de seguro frente al desempleo abierto para quienes están dispuestos a trabajar a cambio de un salario relativamente bajo – en este caso de 300 soles mensuales. Aquí la pregunta relevante para fines de evaluación de impacto es: ¿Qué se debe comparar contra qué?. Es decir: ¿se debe comparar los 300 soles del programa contra el ingreso que el individuo tenía antes de perder su empleo y que es al que probablemente regresara una vez que la situación de emergencia en el mercado haya pasado?. ¿Se debe comparar contra la situación de ingresos mínimos con la que quedó el individuo luego de haber perdido sus ingresos?

Gráfico 10. La identificación de efectos individuales del Programa A Trabajar Urbano



Fuente: Elaboración propia

Si el programa no hubiera ocurrido, es poco probable que los individuos se hubieran quedado sin hacer nada, por tanto no es posible asumir que la transferencia es igual a 300 soles. Es necesario estimar el plus de ingresos con relación a los ingresos en ausencia del programa. Desde este punto de vista, Jalan y Ravallion (1999), definen la ganancia de ingresos como la diferencia en el ingreso familiar en dos situaciones distintas: con el programa y sin el programa. En este caso, la data “con el programa” es observable directamente a través de encuestas a beneficiarios. La información del estado “sin el programa” en cambio, no es observable directamente.

En términos más formales, esta discusión se puede expresar del siguiente modo. Lo primero es definir una variable objetivo (Y), que a través de alguna forma funcional $g(\cdot)$ puedan ser relacionados con un sistema de variables explicativas Z , de la siguiente manera:

$$Y = g(Z) + v$$

En este caso v es el error, cuya media es cero, $g(\cdot)$ es una función no estocástica y el sistema de variables Z , tiene componentes individuales, familiares y comunales.

En términos de un programa de empleo, la variable objetivo central es la transferencia de ingresos a los individuos/familias en términos netos (ganancia de ingresos). Dado que, en cada período de tiempo, un individuo puede estar en el programa ($D = 1$) o no ($D = 0$), Jalan y Ravallion (1999) definen la ganancia en ingresos para el individuo i como:

$$\Delta_i = Y_{1i} - Y_{0i}$$

Donde Y_{1i} representa el ingreso del individuo i expuesto al programa, mientras que Y_{0i} representa el ingreso del individuo i si no ha estado expuesto al programa. El problema central de la evaluación consiste en que es imposible observar al mismo individuo en ambas circunstancias al mismo tiempo. Dado que Y_{1i} es observable directamente para los participantes, el problema central es estimar lo que hubiera ocurrido si el programa no hubiera existido, es decir, $E(Y_0 | D = 1)$, al que se le denomina “estado contrafactual”.

Existen diversas soluciones para estimar el estado contrafactual $E(Y_0 | D = 1)$. Una de las más conocidas es encontrar, para cada uno de los participantes, individuos de control suficientemente parecidos como para asegurar que pueden proporcionar información valiosa sobre su estado contrafactual. Es decir, $E(Y_0 | D = 1)$ puede aproximarse con $E(Y_0 | D = 0, X)$. Donde X es un vector que contiene un conjunto de variables que influyen en la participación del individuo en el programa³⁹.

Como hemos mencionado, una de las formas de emparejar es a través del *propensity score matching*. La idea es que en vez de empatar sobre X (lo que plantea un problema de dimensionalidad), se podría empatar sobre $P(X)$, lo que simplifica el ejercicio. Así, el ejercicio de empate requeriría la estimación de

$$E(Y_0 | D = 0, P(X))$$

Esta metodología requiere bastante información, y sólo funciona si las variables de influencia para determinar la participación y tratamiento son observables. (Heckman et al., 1998). Una forma de asegurar esto, es obtener al grupo de control de una base de datos amplia, como la existen en las ENAHO que se realizan en el país desde hace ya varios años.

- **El Emparejamiento (matching)**

En términos prácticos, para realizar este ejercicio lo primero que se hizo fue establecer el match entre beneficiarios y controles. Para ello, primero se definió quienes podrían ser potenciales controles: dado el diseño del ATU. Se decidió que sólo serían considerados

³⁹ La historia laboral reciente es un importante predictor de participación en este tipo de programas, y también variables que predicen búsqueda de empleo y variables demográficas. Heckman, Lalonde y Smith (1999); y Dehejia y Wahba (2002).

como controles a aquellos individuos residentes en los departamentos en los cuales el programa tenía injerencia y que en las encuestas de hogares fueran catalogados como jefes de hogar o cónyuges, y que tuvieran entre 17 y 75 años. Estos son los rangos de edad existentes en el ATU.

Otra decisión importante fue trabajar sólo con aquellos participantes que estuvieran trabajando actualmente en el programa y que tuvieran ingresos mayores a 220 soles en su actividad principal (es decir, eliminando a quienes no habrían trabajado un mes completo en días efectivos en el ATU). Las observaciones aberrantes (ej, ingresos mayores a 1000) se eliminaron también. Esto determinó que la muestra final con la que se trabajó fuera, alrededor del 85% de la muestra inicial de beneficiarios.

Para poder identificar a los controles de cada beneficiarios, luego se estimó un modelo logit con el fin de establecer la probabilidad de participar en el programa. Esta probabilidad se asumió como función de diversas características del individuo, de su hogar y del medio en el que se desenvuelve, como se puede apreciar en la ecuación siguiente:

$$\Pr(D = 1) = P(X) = F(\beta^p X_i^p + \beta^h X_i^h + \beta^a X_i^a)$$

Aquí, X_i^p es un vector de características individuales; X_i^h es un vector de las características del hogar; y X_i^a es un vector que caracteriza los choques exógenos sufridos por el individuo y algunos rasgos de capital social.

Los resultados de la regresión logit se muestran en el cuadro A1 del anexo. Los resultados son los esperados. Básicamente, se confirma que quienes tienen más propensión a participar en el programa son jefes de hogar, casados, con educación primaria y hombres relativamente jóvenes; tienen indicadores de necesidades básicas insatisfechas en el hogar y viven en hogares que cuentan con poco o nulo equipamiento.

Basándose en esta regresión se calculó la propensión a participar (*propensity score*) en el programa. Para el match final, adicionalmente a esta variable, se consideró además otras variables de empate, para evitar posibles sesgos. Así, finalmente se seleccionó como controles a aquellos que tuvieran una propensión a participar similar, y que además tuvieran el mismo sexo y residieran en el mismo departamento de los participantes⁴⁰.

Cabe indicar que se ensayaron tres criterios de emparejamiento:

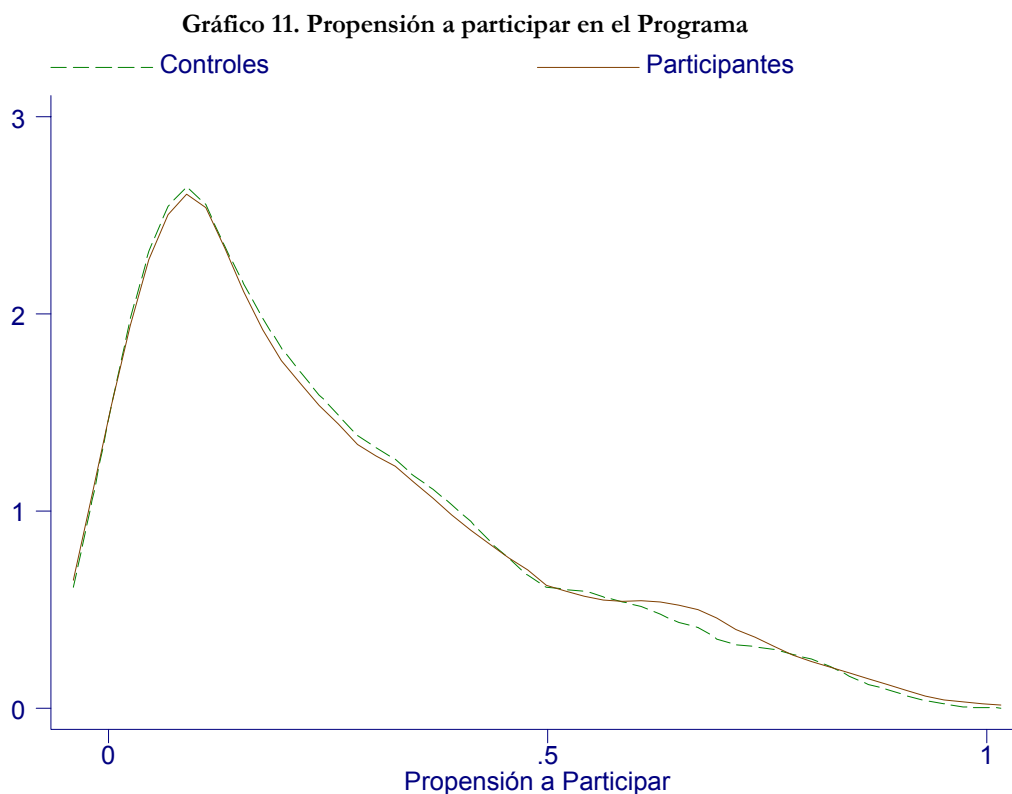
- ✓ Vecino más cercano (nearest neighbour matching), es decir, 1 control seleccionado

⁴⁰ Lo cual permite emparejar individuos que tienen una importancia similar en la selección muestral.

sobre la base del valor más cercano del propensity score

- ✓ 5 vecinos más cercanos (nearest five neighbour matching), es decir, un control ficticio, generado basándose en la información de los 5 vecinos más cercanos a cada participante⁴¹.
- ✓ Emparejamiento basándose en la densidad kernel (kernel density matching), es decir, un control ficticio, generado considerando a todos los controles ponderados según su cercanía al valor del propensity score de cada participante⁴²

Basándose en consideraciones de dispersión y tamaño de muestra que comentaremos más adelante, se decidió trabajar con el método de 5 vecinos más cercanos, en la medida que disminuye el sesgo de sólo un control y es más conveniente que el emparejamiento utilizando el método kernel porque la muestra de controles potenciales es bastante grande. Como se puede observar en el gráfico 10, el emparejamiento resultante es bastante similar en términos de propensiones a participar. El propensity score medio para los participantes es 26.4% y para los beneficiarios es 25.9%. Un test de medias simple entre ambos indicadores indica que ambos son estadísticamente iguales.



Fuente: Encuesta a Participantes del ATU. Elaboración propia

⁴¹ Mas adelante explicamos porque se eligieron 5 vecinos más cercanos. Además de seguir la recomendación de Jalan y Ravallion (1999), se realizó un ejercicio empírico y se halló la media de las ganancias en ingreso según diferentes números de vecinos incluidos.

⁴² Las ponderaciones en los dos primeros casos serían respectivamente uno, y un quinto para los controles emparejados, y en el tercer caso los pesos kernel basados en la distribución según de las distancias.

- **Ganancias derivadas del programa (income gain)**

La ganancia de ingresos neta (net income gain *NIG*) se calculó como la diferencia promedio entre el ingreso laboral del participante debido al programa y el ingreso laboral en la actividad principal del control. Tomando en cuenta el trabajo de Jalan y Ravallion (1999) también se consideró el siguiente criterio de estimación:

$$NIG = \begin{cases} W_i - Y_i^C & \text{si } W_i - Y_i^C \geq 0 \\ 0 & \text{de otro modo} \end{cases}$$

donde W_i es el ingreso que recibe el participante en el programa, e Y_i^C representa el ingreso contrafactual. Los resultados de la estimación de la ganancia de ingresos (*income gain*) se muestran en el cuadro 14, para los tres métodos descritos anteriormente. En la estimación que considera todos los efectos, en el estimador “vecino más cercano”, la ganancia neta de ingresos es 86 soles, mientras que en el caso de los 5 vecinos más cercanos es de 73 soles y en el caso de la distribución kernel es de 90 soles.

Cuadro 14. Estimaciones de Ganancia de Ingresos, utilizando diferentes métodos

Grupos	Todos los efectos		
	Estimador Vecino más Cercano	Estimador 5 Vecinos más cercanos	Estimador Densidad de Kernel
Total	86.25 (312.20)	72.62 (191.77)	90.07 (107.73)
Decil 1	84.53 (274.47)	93.08 (166.12)	99.66 (135.64)
Decil 2	63.17 (353.20)	44.57 (228.26)	81.78 (110.13)
Decil 3	105.01 (337.15)	69.64 (177.22)	85.97 (80.87)
Decil 4	118.75 (241.26)	76.25 (176.05)	93.68 (75.07)
Decil 5	70.95 (349.12)	78.15 (222.48)	83.45 (68.28)
Decil 6 - 10	115.27 (176.40)	118.25 (68.17)	80.24 (20.16)

(a) Procedimiento empleado por Jalan y Ravallion (1999), reemplaza efectos negativos por cero. Los números en paréntesis corresponden a los errores estándar.

Adicionalmente, se llevó a cabo un análisis bootstrapping para calcular los errores de los estimadores de impacto obtenidos en cada caso, replicando el matching y los efectos en

1000 remuestreos por departamento y sexo. Aquí descubrimos que el error del método del vecino más cercano es mayor que en el caso de los 5 vecinos más cercanos, mientras que el caso Kernel es más bien el opuesto, pues al tomar a todos los controles en cada control ficticio, reduce al mínimo la varianza y subestima la ganancia de ingresos (*income gain*).

Entonces, se hizo un ejercicio empírico para observar el número de vecinos adecuado para el cálculo de cuál es la ganancia de ingresos más real. Este estimador se define como:

$$\tau = \frac{1}{N^T} \sum_{i \in T} Y_i^T - \frac{1}{N^T} \sum_{j \in C(i)} h_j Y_j^C$$

En donde τ es el estimador según el número de vecinos; mientras que Y es el ingreso del individuo según se encuentre en estado de tratamiento (T) o de control (C). N^T señala el tamaño de la muestra de participantes en el programa, así que $C(i)$ es el conjunto de individuos j que sirve como control del participante i con el cual han sido emparejados.

El número de vecinos con los que han sido emparejados está representado por N_i^C y

define un peso $h_{ij} = \frac{1}{N_i^C}$ si $j \in C(i)$ y $h_{ij} = 0$ de otro modo; luego estas expresiones

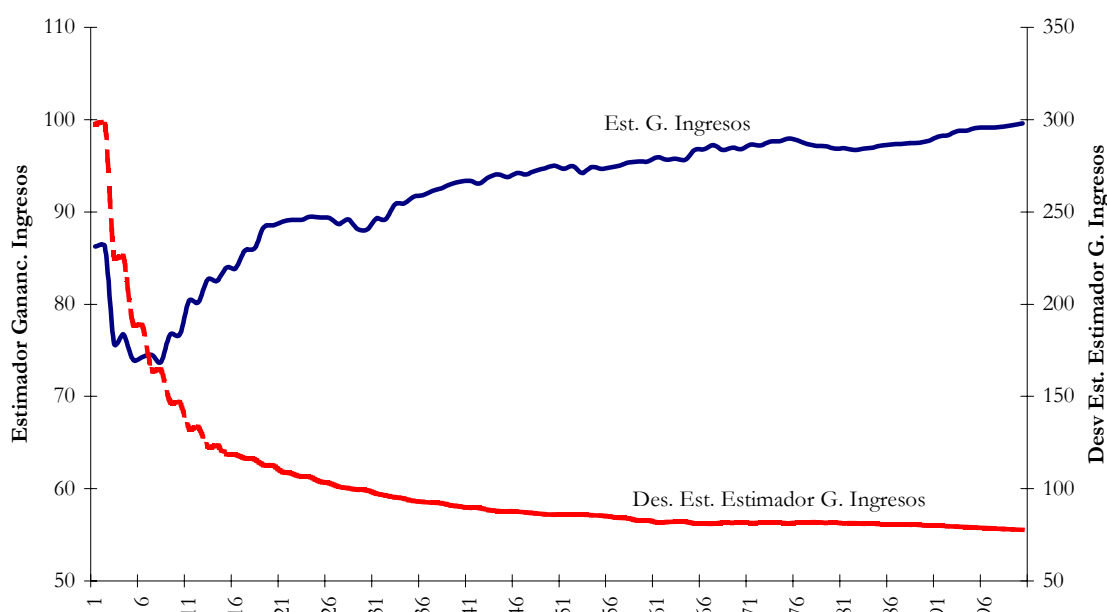
están representadas en la ecuación anterior por el ponderador $h_j = \sum_j h_{ij}$.

La varianza de este estimador se calcula a través de:

$$Var(\tau) = \frac{1}{N^T} Var(Y_i^T) + \frac{1}{(N^T)^2} \sum_{j \in C} (h_j)^2 Var(Y_j^C)$$

Luego, puede observarse que conforme aumente el número de vecinos el estimador gana en eficiencia. Pero existiría un *trade-off* pues el aumentar el número de vecinos implica emparejar a cada participante con un individuo “promedio” cada vez más distinto al original, ya que los controles adicionales que se van agregando son cada vez menos parecidos y con un propensity score cada vez más distinto al participante original. De ahí, el análisis de sensibilidad es presentado con el fin de establecer un número óptimo de “vecinos” a utilizar. En el gráfico 12, se muestra este ejercicio de simulación para el rango de 1 a 100 vecinos probables. Se observa que las estimaciones empiezan en 86 soles y luego van decayendo a medida que aumenta el número de vecinos cercanos incluidos. La media de toda esta distribución es 90 soles.

Gráfico 12. Distribución de “income gain” según diferentes números de vecinos (todos los efectos)



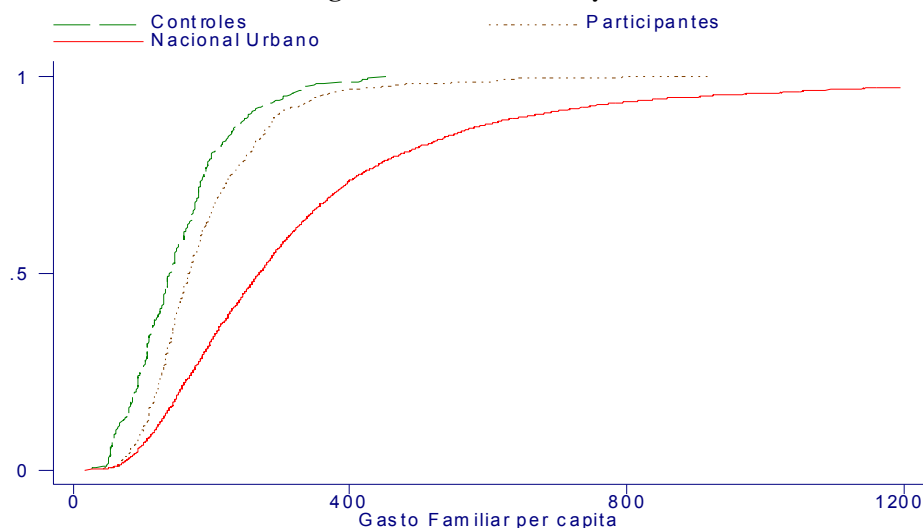
Considerando el estimador de 5 vecinos más cercanos, se puede decir entonces que la ganancia media es de 73 soles, lo cual representa casi el 25% del salario que el programa A Trabajar Urbano ofrece. Es decir, los participantes en el programa, podrían haber ganado por su cuenta, en promedio, unos 227 soles si el programa no hubiera existido y el aporte del programa son esos 73 soles adicionales.

Cabe indicar que en el programa Argentino, se encontró que la ganancia de ingresos con este mismo método era de 50% del salario pagado⁴³. Sin embargo, es necesario precisar que Jalan y Ravallion (1999) sólo consideraron efectos positivos para su estimación, es decir, restringieron su estimación sólo a los casos en los que el efecto del programa había sido positivo. Una estimación similar se presenta en el Anexo 4, y los valores obtenidos son 170, 120 y 106 para el estimador vecino más cercano; 5 vecinos más cercano y densidad Kernel, respectivamente. Cabe recalcar, sin embargo, que tomar solo los valores positivos sobre estima el resultado.

Otra forma más directa de observar este efecto es a través de la distribución acumulada de ingresos de los beneficiarios y controles. En el gráfico 13, se observa que existe dominancia de primer orden, aunque este es un resultado esperable en la medida que hemos eliminado por definición cualquier ganancia de ingreso negativa.

⁴³ Jalan y Ravallion (1999).

Gráfico 13. Distribución acumulada de ingresos de beneficiarios y controles



Otra pregunta interesante es ver si estos efectos cambian de acuerdo a ciertas características de los participantes. Según Jalan y Ravallion (1999), los diferenciales en las ganancias de ingresos indicarían que existen pérdidas de ingresos debido a baja participación en el programa, especialmente de aquellos sectores que tienen mayores ganancias.

Lo que se observa en el cuadro 15, es que las mujeres tienen una mayor ganancia de ingresos que los hombres, casi el triple. Según la interpretación de Jalan y Ravallion (1999) esto se debería a que las mujeres tendrían baja participación en el programa. En el ATU, sin embargo, eso no parece ser el caso. Como se recordará, las mujeres representan el 50% de los participantes del programa y las provincias representan el 42%, cifra cercana al 46% de la muestra nacional. En ese sentido, difícilmente estos diferenciales de ganancias de ingreso se podrían deber a baja participación en el programa. A nuestro juicio, estos diferenciales surgen más bien de las escasas oportunidades que existen en provincias y que enfrentan las mujeres en el mercado laboral, en ausencia del programa. Desde ese punto de vista, el programa habría operado como un mecanismo de discriminación positiva, a favor de estos grupos. Probablemente, en futuras acciones de este tipo, habría que concentrarse en este tipo de grupos demográficos a fin de asegurar mayores ganancias de ingreso hacia la población.

Cuadro 15. Ganancias en el Ingreso Laboral según distintas categorías de individuos y estimador 5 vecinos más cercanos

Grupos	Estimador Diferencial Ingreso Laboral	Desviación Estándar
Total	72.62	(191.77)
Según Sexo		
Hombres	35.44	(204.84)
Mujeres	109.09	(170.54)
Según Condición de Pobreza		
Extremo	96.84	(164.18)
No Extremo	59.14	(204.43)
Ubicación		
Lima	68.26	(192.92)
Resto Urbano	74.78	(191.33)
Capacitación 1/	76.08	(190.04)
No capacitación	71.01	(192.72)
Aportes 2/	47.62	(207.06)
No aportes	95.23	(173.96)

1/ Recibió capacitación durante su participación en el programa.

2/ Realizó aportes adicionales a su participación en el programa.

Errores Estándar en paréntesis.

V. BENEFICIOS ADICIONALES

A pesar que los programas de empleo temporal, tienen por finalidad principal proporcionar ingreso temporal a aquellas personas que lo necesitan, los resultados del programa A Trabajar Urbano no sólo se limitan a la transferencia de ingresos. También se han hecho obras o proyectos que, según el programa, han generado otros procesos más de tipo social. En esta sección, realizamos un breve análisis de estos otros beneficios, sobre la base de la información disponible a la fecha.

5.1 La utilidad de las obras

Un tema de gran interés para el programa ha sido la construcción de obras “socialmente útiles” para la comunidad. ¿Qué tipos de obras se han financiado?. Según el cuadro 16, de los 2581 proyectos ejecutados en las cuatro primeras convocatorias, 1098 fueron obras urbanas y edificaciones, dentro de las cuales las obras más importantes son: veredas, escalinatas, rehabilitación de parques, aulas, y centros educativos. Por otro lado, 687 proyectos fueron de áreas verdes y forestación, 306 obras de defensa ribereña, 256 obras de saneamiento y 233 obras viales.

Cuadro 16. Tipos de proyectos realizados en el ATU. (Proyectos con Convenios Suscritos)

	Áreas verdes y forestación	Obras de defensa ribereña e irrigaciones	Obras de saneamiento	Obras urbanas y edificaciones	Obras viales y puertos artesanales	Total
Total de Proyectos	687	306	256	1098	233	2581
Convocatoria I	119	20	71	190	25	425
Convocatoria II	139	42	50	223	57	511
Convocatoria III	211	112	57	324	74	778
Convocatoria IV	218	132	79	361	77	867
Nº mensual de participantes directos	31.889	16.911	10.453	43.064	9.548	111.865
(Miles de S/.)						
Pago de Mano de obra no calificada (MONC)(a)	40.253	19.340	13.048	54.787	12.958	140.387
Monto destinado a otros gastos (b)	12.669	5.252	4.010	17.277	4.007	43.215
Aporte del Programa (a+b)	52.922	24.593	17.059	72.064	16.966	183.602
Costo Total del Proyecto (a+b+Cofinanciamiento)	71.074	29.398	27.732	101.592	23.063	252.859

Fuente: Área de Evaluación y Monitoreo ATU. Elaboración propia

Esta distribución de proyectos también se refleja en la distribución del empleo generado por el programa, siendo las obras urbanas y edificaciones, las que han generado la mayor parte del empleo temporal: más de 43 mil puestos de trabajo temporales. De igual forma, los datos de financiamiento se concentran en este tipo de obras.

En términos agregados, estas inversiones parecieran ser poco significativas. Sin embargo, para localidades específicas, las obras realizadas pudieran haber sido importantes, especialmente si estas obras fueran realmente útiles. La pregunta es entonces, ¿cómo se establece la utilidad de las obras realizadas?. Cabe recordar que el diseño del programa confió la selección final de las obras a los propios beneficiarios, a través de los Comités Interinstitucionales Descentralizados (CID), esperando que ellos conocieran mas la necesidad de cada localidad. ¿Lo habrán logrado?.

Lamentablemente, en contraste con el importante desarrollo de las metodologías para establecer el impacto de programas sobre beneficiarios individuales, existe poco desarrollo de metodologías para establecer el impacto de obras de infraestructura u ornato sobre localidades. De hecho, según Hadad y Adato (2002), no existe, en la literatura sobre programas de empleo, una medida directa de los beneficios adicionales generados por los programas de empleo⁴⁴. En rigor, las alternativas metodológicas disponibles o son muy simples o son muy complejas. Las aproximaciones más simples, tratan de establecer el grado de aceptación que estas obras han tenido en la localidad o comunidad en donde se desarrollo, es decir, son estudios que se basan en la percepción de las comunidades beneficiarias. Los estudios más complejos, tratan de establecer análisis beneficio-costos, con metodologías complejas usualmente utilizadas en proyectos de infraestructura más grandes, como carreteras, represas, etc. El costo de hacer este tipo de análisis en proyectos pequeños, como los del ATU, sería muy alto.

En ese sentido, queda pues planteada la pregunta de cómo establecer la utilidad de obras pequeñas, como las financiadas por el ATU. Podemos empezar por lo básico, es decir por preguntas de opinión⁴⁵. Una primera pieza de información ha sido dada a conocer recientemente por un informe del ATU (2003) en donde se presenta información sobre la utilidad de estas obras, según propios participantes - es decir, aquellos que hicieron las obras, no necesariamente los beneficiarios de las obras. Esto se muestra en el cuadro 17.

⁴⁴ Se podría argumentar, no sin falta de razón, que cualquier efecto que las obras estén produciendo de manera adicional, si son útiles, se debería reflejar en los ingresos de los individuos que residen en las zonas en donde fueron ejecutadas. Sin embargo, es probable que por la baja magnitud de la inversión y por el escaso tiempo transcurrido estos efectos aun no puedan ser observados a nivel individual.

⁴⁵ De hecho, en otro tipo de programas que también han ejecutado obras de tipo publico menor, como el caso de Foncodes, por ejemplo, se ha utilizado la opinión de los beneficiarios como elemento central de la utilidad de las obras recibidas.

Los participante – según lo esperado – indican que estas obras son necesarias o muy necesarias, especialmente porque en las localidades en donde se han ejecutado estas obras hacia falta ornato, vías de acceso o lugares para deporte o esparcimiento. Mas aun, según estos participantes estas obras favorecen al desarrollo local y al desarrollo de negocios, especialmente de bodegas y tiendas.

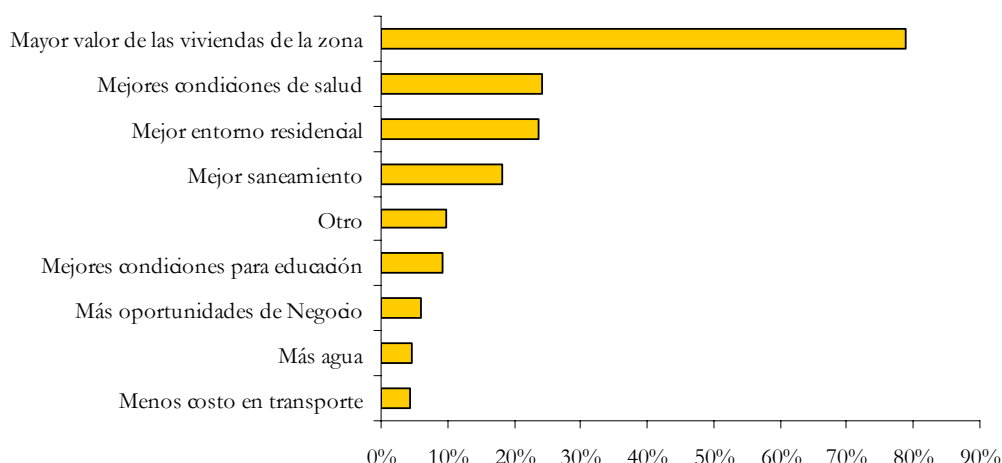
Cuadro 17. Utilidad de las obras, según los participantes

	%		%
Necesidad de las obras		¿Si favorece el desarrollo local? (o.m)	98.0
Muy necesario	57.0	Incrementa actividad comercial	23.0
Necesario	43.0	Incrementa seguridad de localidad	22.0
Poco Necesario	0.0	Mejora ornato localidad	62.0
Nada Necesario	0.0	Mejora salud y educación	26.0
		Orienta jóvenes deporte	7.0
¿Que necesidad atiende? (opciones múltiples)		Favorece producción agrícola	33.0
Falta de Redes de agua y desagüe	8.0		
Falta de lugares para deporte/esparcimiento	25.0	¿Si favorece el desarrollo de negocios? (o.m)	77.0
Falta de vías de acceso	33.0	Bodegas y tiendas	58.0
Falta de Organización entre vecinos	19.0	Restaurantes, bares y cafetines	25.0
Falta de ornato de la zona	39.0	kioscos y tiendas comerciales	20.0
Falta de seguridad	15.0	puestos ambulantes	29.0
Otros	9.0	Mercados y ferias	2.0

Fuente: ATU (2003)

Estos datos son consistentes con los resultados de la encuesta a beneficiarios que aplico el INEI donde el 78% de los entrevistados señaló que en su opinión el programa mejorará el valor de sus viviendas. Asimismo, un 24% de los entrevistados indicó que el programa genera mejores condiciones de salud, y un 23% un mejor entorno residencial y cerca del 20% mejor saneamiento.

Gráfico 14. Beneficios del ATU, según los participantes



Fuente: INEI. Encuesta Participantes ATU

Sin embargo, es claro que la opinión de los participantes en el programa puede estar sesgada y no necesariamente reflejar la utilidad real de la obra. En ese sentido, es necesario emplear otros enfoques para analizar cuan útil han sido estas obras. Una alternativa – viable para proyectos pequeños y que ha sido utilizada en programas de empleo temporal– consiste en desarrollar una suerte de análisis beneficio costo muy simple, basado en información proxy sobre los beneficiarios y controles. Esta idea – propuesta por Little y Mirrlees (1974) – ha sido empleada por Ravallion (1999) y Haddad y Adato (2002). La idea es poder identificar la magnitud de los beneficios adicionales que traen estos programas de empleo – en adición a la transferencia de dinero propiamente dicha. A estos beneficios se les denomina “beneficios diferentes a transferencia” (Π). Lo interesante del caso es que se puede mostrar que la magnitud de Π se puede expresar como:

$$\Pi = \alpha W + [W - \lambda(W - W^* P^*)]$$

donde:

W , es la planilla del programa de empleo.

W^* , es la planilla de los trabajadores del programa si no estuvieran en él.

P^* , es la probabilidad de que los trabajadores consiguieran un empleo, en ausencia del programa.

α , es el retorno a la inversión del programa, básicamente W .

λ , es el valor social de las ganancias de ingresos de los trabajadores participantes del programa, de fondos extraídos a individuos con mayores ingresos (a través de impuestos por ejemplo).

Es evidente que esta expresión, contiene un análisis grueso de análisis beneficio costo,

donde αW es el beneficio para la sociedad de lo producido con W , y $[W - \lambda(W - W^*P^*)]$ es el costo para la sociedad de tal inversión.

Lo interesante del caso, es que el tipo de información requerida para la estimación de este indicador es bastante general. Para el caso del ATU, de las variables necesarias para su estimación se cuenta con información directa para:

- W : es igual a la suma de ingresos obtenidos por los beneficiarios por su participación en el programa en el periodo de referencia de la encuesta
- W^* : es igual al ingreso obtenido por los controles, identificados a través del método de empates utilizados
- P^* : es igual a la proporción de ocupados entre los controles identificados para los beneficiarios

Otros estudios han tenido que estimar estos datos, pero en el caso del ATU se cuenta con información directa de ellos. No obstante, aun quedan dos parámetros sin conocer: α y λ . Para el caso de λ , Haddad y Adato (2002) proponen la siguiente expresión:

$$\lambda = [Y_m/Y_w]^\varepsilon$$

donde Y_m es el ingreso medio de aquellos de los cuales se obtienen los ingresos, Y_w es el ingreso medio de los trabajadores en el programa de empleo y ε es un peso que se le da a las diferencias entre Y_m y Y_w ⁴⁶. Operativamente, para el caso del ATU peruano, Y_m será aproximado por el ingreso medio de los trabajadores de los tres primeros quintiles de la distribución de ingresos, mientras que Y_w es el ingreso medio de los dos primeros quintiles. Asimismo, para simplificar ε se asume igual a 1. Siendo el estimado de λ es igual a 3.55. Luego, dado ese nivel de inequidad en salarios, los costos son menos “castigados”, es decir, se valora más la transferencia de recursos a los más necesitados cuando existe mayor desigualdad.

Para el caso de α , la idea es determinar cuanto valora la sociedad (local) cada tipo de obra realizada por el ATU, una suerte de retorno social de la inversión en estos proyectos. Su estimación rigurosa demandaría que se hicieran análisis específico a nivel de cada proyecto en particular. Lamentablemente esta alternativa excede los límites de este estudio, razón por la cual, siguiendo la recomendación de Haddad y Adato (2002), en este documento se

⁴⁶ Notese que si $\varepsilon = 1$, la transferencia a los trabajadores es valorada por la sociedad en directa proporción a Y_m/Y_w

procedió a utilizar información indirecta. La opción utilizada en Haddad y Adato (2002) es tomar como referencia las tasas de retorno de proyectos de este tipo, utilizados por el Banco Mundial⁴⁷ y que fluctúan entre 0 y 20%. En este documento se toman valores de diversos estudios que han hecho evaluaciones específicas sobre proyectos similares a los del ATU. Esto se muestra en el cuadro 18. Los valores de α fluctúan entre 7% para obras viales según Escobal y Ponce, hasta 30% en obras de saneamiento, según Bosch et al (2001).

Cuadro 18. Valores de α según diversos estudios

Tipo de Proyecto	Valor de α	Fuente
Obras de defensa ribereña e irrigaciones	22%	CEPES - FAO (1997)
Obras de saneamiento	30%	Bosch, Hommann, Rubio, Sadoff and Travers (2001); Rawlings, Sherburne-Benz, and Van Domelen (2001)
Obras urbanas y edificaciones	21%	Cunning and Bennathan (2000)
Obras viales y puertos artesanales	7%	Escobal y Ponce (2002)
Áreas verdes y forestación	12%	Haltia and Keipi (1997)

Elaboración propia

Con este tipo de información, se procedió entonces a estimar el valor de (Π) , es decir, de los beneficios adicionales a la transferencia. Los resultados de este ejercicio se muestran en el cuadro 19, y para simplificar la exposición los datos de inversión en mano de obra han sido normalizados a 100. Si el programa ha gastado en mano de obra como 100, los controles por su cuenta han generado como 67. Parte de la explicación se debe a que los controles tienen una elevada probabilidad de estar ocupados en ausencia del programa, que fluctúa entre 70% y 80% en Provincias. El valor del λ estimado es de 3.55 y expresa la relación entre el ingreso medio de los tres primeros quintiles de la distribución de los ingresos frente al promedio de los dos quintiles más pobres. Aquí también se ha añadido el valor de α para el valor que la sociedad según el tipo de obras y el resultado es un estimado de la utilidad de las obras para la comunidad. Si el programa gastó como 100 en salarios, los beneficios de las obras son como 54. De hecho se puede decir, que la utilidad de las obras para la comunidad añade un 54% adicional a las transferencias salariales que el programa ha realizado. Una clave para entender la alta valoración respecto a las obras y a sus efectos, la da Lizarzaburu (2003) quien encuentra que para “la mayor parte de los dirigentes de las organizaciones sociales de base el programa ATU ha significado una oportunidad para la ejecución de obras que formaban parte del imaginario comunal no satisfecho y que habían sido infructuosamente gestionadas ante diferentes instituciones”.

⁴⁷ World Bank. (1994)

Cuadro 19. Utilidad de las obras generadas por el ATU, en proporción a la inversión inicial

	Tipo 1	Tipo 2	Tipo 3	Tipo 4	Tipo 5	Total
Gasto en mano de obra no calificada (W)	14.30	11.08	39.91	9.00	25.68	100
Salarios que hubiesen obtenido en ausencia de ATU (W*)	8.71	7.16	28.34	6.71	16.34	67.26
Probabilidad de tener empleo en ausencia ATU (P*)	0.84	0.78	0.77	0.80	0.72	0.77
Lambda (λ)	3.55	3.55	3.55	3.55	3.55	3.55
Alfa (α)	0.22	0.30	0.21	0.07	0.12	0.18
Utilidad de las Obras (beneficios adicionales - π)	9.73	7.78	22.98	7.17	6.19	53.88
Ratio (π/W)	0.55	0.60	0.65	0.68	0.25	0.54

Tipo 1: Obras de defensa ribereña e irrigaciones

Tipo 2: Obras de saneamiento

Tipo 3: Obras urbanas y edificaciones

Tipo 4: Obras viales y puertos artesanales

Tipo 5: Áreas verdes y forestación

Cabe indicar que esta metodología –bastante sencilla- tiene claras limitaciones. Una de las más notables es la asignación exógena de indicadores de rentabilidad social de la obra basándose en preguntas de opinión. Lo ideal hubiera sido establecer criterios de rentabilidad sobre la base de estudios específicos para cada tipo de obra pero lamentablemente no se contaba con data de este tipo por proyectos a la fecha de realizado este documento⁴⁸. Por esta razón, consideramos que los resultados aquí presentados por tanto deben ser tomados sólo como indicativos y evidentemente perfectibles.

5.2 Participación Social

Otro resultado usual en este tipo de intervenciones es el impulso de procesos sociales, especialmente el tema de la participación y organización social. En un mundo en el que casi no existen mecanismos institucionalizados para hacer frente a diversos choques exógenos, es importante la generación de activos sociales en los pobres, en particular procesos como participación y organización social. De hecho, según Lizarzaburu (2003), el ATU ha generado procesos importantes en lo que se refiere a movilización y empoderamiento de las organizaciones participantes, desarrollo de capacidades entre las dirigencias locales para enfrentar exitosamente las complejidades que implican un concurso de proyectos (búsqueda de alianzas, apoyo técnico, gestión de proyectos, etc.) y adaptación creciente a procesos modernos de trabajo grupal organizados conducentes al logro de un objetivo.

⁴⁸ Este tipo de estudios, no han sido elaborados hasta la fecha por el programa.

¿Existe algún tipo de evidencia cuantitativa que respalde estas aseveraciones? De hecho la encuesta realizada por el ATU, intentó medir la participación y organización social de los participantes a través de una lista corta de preguntas relacionadas a la participación en el programa⁴⁹. Entre las preguntas realizadas, se insertaron algunas orientadas a establecer cómo había sido la participación del individuo en el programa. El cuadro 20 muestra, los resultados más importantes de estas variables. Lo primero que se observa es que en la muestra de participantes, hay un 90,2% que se encontraba laborando precisamente en el ATU en el momento de la entrevista.. Hubo un 10,1% de personas que indicaron haber participado más de una vez en el programa (varios proyectos) y un 32% de la muestra indicó haber recibido capacitación para realizar las labores que demanda su participación en el ATU.

Cuadro 20. Participación en el ATU

	Lima	Resto Urb.	Total
Participacion en el ATU	100,0%	100,0%	100,0%
Participa actualmente	91,4%	89,2%	90,2%
Participó más de una vez	11,4%	9,2%	10,1%
Recibió Capacitación	29,8%	33,7%	32,1%
Participo en la preparacion del proyecto	23,9%	36,1%	31,0%
Reuniones	17,6%	29,4%	24,5%
Preparación proyecto	4,2%	4,6%	4,4%
Aporte cuotas para presentación	2,0%	7,3%	5,1%
Actividades captación fondos	3,1%	4,4%	3,9%
Otro	0,5%	0,5%	0,5%
Hizo aportes adicionales	32,7%	42,6%	38,5%
Dinero cofinanciamiento	4,9%	14,5%	10,5%
Materiales y otros - cofinanciamiento	4,4%	6,2%	5,4%
Actividades para recaudar cofinanciamiento	2,4%	2,1%	2,2%
Prestamos herramientas	23,9%	27,5%	26,0%
Otros	2,1%	1,8%	1,9%
Fuente: INEI. Encuesta a participantes ATU			
Elaboración Propia			

En segundo lugar, un 31% de los entrevistados manifestó haber participado en actividades preparatorias del proyecto, (antes de ser presentado al ATU), siendo la modalidad más frecuente de esta participación la asistencia a reuniones. Un 5,1% hizo aportes para la presentación del expediente, cifra que asciende a 7,3% fuera de Lima.

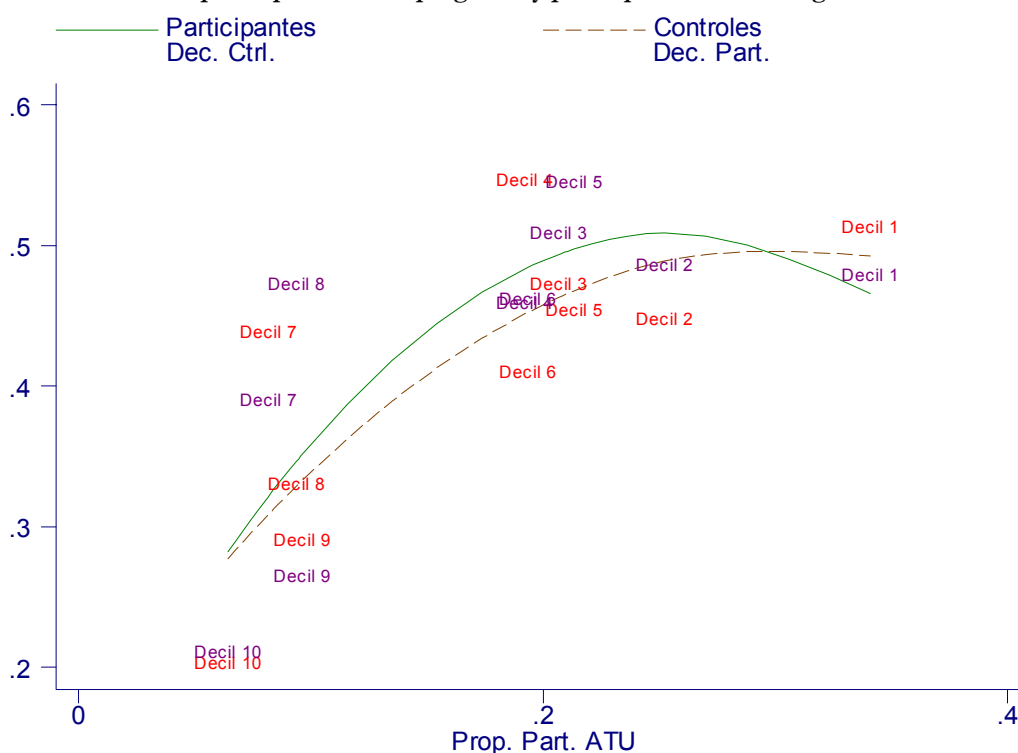
Al respecto, un 38,5% de los entrevistados dijo que una vez aprobado el proyecto, había colaborado con algún otro tipo de aporte. Un 10,5% dijo haber contribuido con dinero para la ejecución de la obra, cifra que asciende al 14,5% fuera de Lima. Estas colaboraciones usualmente se dan porque los organizadores de los proyectos les solicitan

⁴⁹ Por razones presupuestales, esta lista fue bastante corta.

colaborar para terminar las obras. Esta cifra, cierta o no, aunque no es muy elevada, va en contra del objetivo del programa de transferir recursos a población que los necesita en el muy corto plazo.

La pregunta es si esta participación de los beneficiarios en el programa generara o no otros procesos participativos. Una forma de responder a este interrogante es correlacionando algún indicador de participación en el programa con indicadores más amplios de participación y membresía en organizaciones locales en general. Esto se realiza en el gráfico 15.

Gráfico 15. Relación entre participación en el programa y participación social en general



Este gráfico tiene en realidad diversos mensajes. En primer lugar, se confirma el hecho que los deciles más pobres tienen más propensión a participar en el ATU. Segundo, la propensión a participar en general en la comunidad es baja en el decil 1, aumenta en los deciles intermedios y luego se reduce en los deciles más ricos⁵⁰. Tercero, existe una relación positiva entre ambos indicadores aunque decreciente en decil más pobre. ¿Que significa esto?. Con las salvedades que un análisis sencillo como el que aquí presentamos tiene, esto implica que ejercicios participativos como el ATU, pueden impulsar el capital social en ciertos grupos pero no necesariamente en los más pobres.

⁵⁰ La propensión marginal a participar en capital social es el valor predicho de una regresión logit de participación en capital social, mientras que la propensión a participar en ATU es el llamado *propensity score*.

Lamentablemente, por construcción, la información aquí mostrada no se puede establecer algún tipo de relación causal en cuanto a participación social. Por esta razón, consideramos que los efectos sobre la participación y organización social de los beneficiarios sólo podrán ser medidos efectivamente a través de estudios longitudinales más amplios sobre el comportamiento de los beneficiarios una vez que egresaron del programa.

VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En este documento se ha analizado el programa A Trabajar Urbano, en particular tratando de establecer su impacto. En este proceso ha sido inevitable analizar, aunque sea de manera general, el desempeño del programa. En esta perspectiva destacan claramente dos aspectos. Por un lado, se ha encontrado que el programa focaliza adecuadamente en términos geográficos y hasta en términos individuales a las familias pobres, pero no ha podido mostrar una buena performance en la identificación de los trabajadores desempleados. En un país en donde la tasa de desempleo no es alta y la informalidad es bastante amplia, es ciertamente complicado focalizar desempleados pobres. El programa no ha podido superar esta limitación. Por otro lado, se ha encontrado que los costos operativos del programa parecen ser relativamente elevados, que actualmente superan el 20% de su operación total, y podría ganar en eficiencia si reduce esos márgenes. Diversas acciones en esa dirección, desde tercerización de procesos hasta simplificación de actividades, podrían ayudar al programa

El centro del estudio ha sido la evaluación del impacto del programa, concentrando la atención en sus objetivos centrales: la transferencia de ingresos a trabajadores afectados por la recesión y la construcción de pequeñas obras públicas socialmente útiles para la sociedad. Adicionalmente, se comenta de manera general algunos efectos con relación a participación social.

Para el primer caso, se ha implementado una metodología de evaluación cuasiexperimental, en donde el ingreso de los participantes en el programa es comparado con el de un grupo de control, el cual actúa como una pseudo línea de base. Este procedimiento fue necesario en la medida que los programas de empleo, como el A Trabajar Urbano, suelen empezar de manera apresurada y no hay tiempo para construir líneas de base. En cualquier caso, utilizando esta metodología y comparando con el grupo de control, se encuentra que los participantes en el ATU no se benefician necesariamente con los 300 soles que el programa les paga mensualmente. Si el programa no hubiera existido, ellos hubieran podido generar unos 227 soles por su cuenta, de modo que la ganancia neta derivada del programa es de 73 soles, es decir, un 24% de la transferencia nominal.

¿Qué puede explicar esta performance? Diversos factores pueden estar afectando este objetivo básico del programa. Por un lado, es probable que el objetivo de identificar jefes de hogar desempleados sea un objetivo bastante complejo. En un mercado laboral como el peruano, en donde hay una elevada informalidad y no hay mecanismos institucionalizados frente al desempleo, los jefes de hogar por lo general no se quedan mucho tiempo sin trabajar, y como se ha visto en este documento su probabilidad de estar ocupado, aunque sea en actividades de bajísima productividad, es elevada. ¿Significa eso que este programa no ha funcionado? Esta es una pregunta en realidad normativa. Es claro que los jefes de hogar sin trabajo son un grupo meta bastante razonable para programas de empleo. Probablemente en el futuro el programa tenga que afinar aun más su criterio de focalización entre los jefes de hogar, para poder mejorar su performance. Una segunda alternativa es que muchos de los participantes hayan ingresado al programa no con el fin de obtener el ingreso pagado por el programa sino por el interés en que la obra se realice. Esto podría ser el caso también de aquellos que entraron al programa y la tomaron como ocupación secundaria (manteniendo su ocupación principal). No obstante, aunque este sería un objetivo loable del programa, sería contradictorio con el objetivo de transferencia de ingresos. Una alternativa final es que algunos jefes de hogar no reciban completamente los 300 soles que el programa paga mensualmente. Se ha comentado que hay contribuciones que se hacen para las obras (aunque sólo en un 13% de los casos), pero también hay problemas como rotación laboral, reemplazos y descuentos que pueden mermar la base de los salarios sobre la que se está haciendo esta comparación. Un análisis más detallado de cuánto reciben efectivamente estos trabajadores sugeriría que la ganancia de ingresos como proporción del salario recibido, sería mayor al 20% encontrado.

En cualquiera de los casos, es claro que si el programa continua, deberá redoblar sus esfuerzos de focalización entre los jefes de hogar desempleados y pobres a fin de mejorar su performance, si es que desea mantener a este grupo de como objetivo.

En el caso de la utilidad de las obras, se procedió a construir un índice de utilidad de obras menores, sobre la base de la misma información elaborada para la parte anterior. En base a esta información y supuestos razonables sobre retornos de inversiones de este tipo, se encuentra que los beneficios adicionales para la comunidad de las obras representa un 54% adicional de la inversión inicial realizada por el programa en pago de mano de obra. Esta cifra es ligeramente inferior al multiplicador de obras de construcción civil que estima efectos indirectos de 1 a 2, pero no es despreciable en la medida que no todas las obras han involucrado construcción efectiva de activos sino que también ha habido proyectos de otro tipo (forestación por ejemplo). En el medio urbano, especialmente en ciudades intermedias, existen muchas obras pequeñas que no se realizan por falta de fondos, y un programa de esta naturaleza ha podido llenar parcialmente claro esta, este vacío.

Finalmente, en el documento se realizó un breve análisis del tema de participación social, que podría ser un importante subproducto del programa, en vista de los procesos que ha utilizado. Aunque existen ciertos indicios de una relación positiva en esta dirección, la evidencia disponible no es concluyente, y solo un estudio longitudinal permitirá tener más elementos de juicio al respecto.

Las implicancias de estos hallazgos son de dos tipos. Por un lado, existen implicancias directas para el futuro del programa. Como en otros casos parecidos, los programas de empleo solo funcionan bien o tienen sentido cuando focalizan el desempleo. La pregunta es si eso es posible en un país con alta informalidad y bajo desempleo como el Perú. Era esperable que los jefes de hogar, no se quedaran sin trabajar mucho tiempo. En ese sentido, ¿se puede esperar una mejor performance en este sentido, por parte del programa?. Consideramos que el programa debe reflexionar a partir de estos hallazgos sobre sus énfasis y objetivos, especialmente en un contexto en el que la recesión ya pasó. Una idea viable, es que el programa de empleo temporal sea permanente, pero ampliándose o reduciéndose de acuerdo al ciclo económico, en el que se encuentre la economía. Es decir, este tipo de programas debería ser amplio, en ciclos bajos y reducirse en ciclos de crecimiento relativamente altos como el actual. Para esto, el programa deberá transformar algunos de sus procedimientos operacionales, terciarizando por ejemplo, varios de sus procesos, ya que eso le daría la flexibilidad necesaria para ajustarse al ciclo

La otra implicancia tiene que ver con la agenda de protección social para el país. En teoría, los programas de empleo operan en recesión como medida de ayuda a aquellos afectados por el ciclo económico. Sin embargo, no es el único programa que tiene esta característica. Se puede mencionar por ejemplo, el caso de los programas alimentarios que también debería ser una medida de alivio a la pobreza de algunos segmentos de la población. La pregunta es entonces, a la luz de los resultados observados: ¿qué es más costo efectivo? ¿Hay que olvidarnos de los programas de empleo y privilegiar medidas de asistencia alimentaria? No necesariamente. Existe suficiente evidencia que algunos programas funcionan mejor que otros de acuerdo a diversas circunstancias. Esta definición precisa deberá formar parte de la agenda de investigación a futuro.

VII. REFERENCIAS

A Trabajar Urbano – Oficina Nacional. (2002) “Bases para del concurso de proyectos”. Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo: Lima.

A Trabajar Urbano – Área de Monitoreo y Evaluación. (2003) “Resultados de la Encuesta a Participantes del II, III y IV Concurso de Proyectos Programa A Trabajar Urbano”.

Alcázar, L.; J. R. López Cáliz; y E. Wachtenheim. (2003) “Las Pérdidas en el Camino. Fugas en el Gasto Público: Transferencias Municipales, Vaso de Leche y Sector Educación”. Instituto Apoyo. Lima, 2003.

Bartik (2000) Jobs for the Poor.

Billone, J. (1986) “El PAIT: Funcionalidad y Metodologías”. COOPOP-PAIT, Lima.

Bosch, C.; K. Hommann; G. M. Rubio; C. Sadoff and L. Travers (2001) “Water, Sanitation and Poverty”. World Bank. Technical Notes.

Bryson, A., R. Dorsett, and S. Purdon (2002). “The Use of Propensity Score Matching in the Evaluation of Active Labour Market Policies”. Policy Studies Institute and national Centre for Social Research, Working Paper No. 4.

Canning, D. and E. Bennathan. (2000) “The Social Rate of Return on Infrastructure Investments”. World Bank research project “Infrastructure and Growth: A Multicountry Panel Study” (RPO 680-89)

Cave, G. and H. Bos (1995). “The Value of a GED in a Choice-Based Experimental Sample”. Mimeo., New York: Manpower Demonstration Research Corporation.

Cepal. (2002) “Panorama social de América Latina 2001-2002”. Cepal. Santiago de Chile, Octubre 2002.

CEPES – FAO (1997) “Rentabilidad agricultura e inversiones riego costa Perú. Capítulo IV: Impacto obras de mejora sistemas de riego”.

Chacaltana, J (2001) “Políticas de protección de ingresos para los desempleados”.

Universidad del Pacifico-BID. (Mimeo).

Chacaltana, J., y D. Sulmont (2002). “Políticas Activas en el Mercado Laboral Peruano: El Potencial de la Capacitación y los Servicios de Empleo”. Red de Políticas de Empleo.

Chaclatna, J; N. García y J. Gallardo. (2002) “Los Obstáculos a la Expansión del Sistema de Pensiones en el Perú”. Mimeo.

Cochran, W.G., and D.B. Rubin (1973). “Controlling Bias in Observational Studies: A Review”. *Sankhya*, ser. A, 35, 417-446.

Czaszka, J., S. Hirabayashi, R. Little, and D. Rubin (1992). “Projecting from Advance Data Using Propensity Modeling: An Application to Income and Tax Statistics”. *Journal of Business and Economic Statistics*, 10, 117-131.

Dar, A. and Z. Tzannatos (1999), “Active Labor Markets Programs: A review of the Evidence from Evaluations”. The World Bank.

Dehejia, R. H. and S. Wahba (1999). “Causal Effects in Non-experimental Studies: Re-Evaluating the Evaluations of Training Programs”. *Journal of the American Statistical Association*, vol. 94, pp. 1053-1062.

Escobal; J. y C. Ponce. (2002). “Una primera evaluación del impacto de los caminos rurales”. Revista Economía y Sociedad 47, CIES: Lima.

Fay, R. (1996). “Enhancing the Effectiveness of Active Labour Market Policies: Evidence from Programme Evaluations in OECD Countries”. OECD: Labour Market and Social Policy Occasional Papers No. 18.

Haddad, L. and M. Adato. (2002) “Maximizing benefit transfer to the poor: Evidence from South African employment programmes.” *International Labour Review*, Vol. 140 (2002), No. 3. International Labour Organization.

Haltia, O. and K. Keipi. (1997) “Financing Forest Investments in Latin America: The Issue of Incentives”. IDB N°ENV-113.

Heckman, J.; H. Ichimura and P. Todd (1997). “Matching as an Econometric Evaluation Estimator: Evidence from Evaluating Job Training Program”. *Review of Economic Studies* 64, 605-654.

Heckman, J., R. LaLonde, and J. Smith (1999). "The Economics and Econometrics of Active Labour Market Programs", en Ashenfelter, O. Y D. Card . (eds), *The Handbook of Labor Economics*, Volume III.

Hirano, K., G. Imbens, G. Rider, and J. Hopkins (2000). "Efficient Estimation of Average Treatment Effects Using the Estimated Propensity Score". NBER Technical Working Paper 251.

Hotz, V., G. Imbens, and J. Mortimer (1999). "Predicting the Efficacy of Future Training Programs using Past Experiences". NBER Technical Working Paper T0238.

INEI (2003). *Informe de Operación de Campo Encuesta A Trabajar Urbano*. Mimeo, Lima

Instituto Peruano de Economía – IPE. (2003) "Informe Semanal". Lima: Octubre, 2003.

Jalan, J., and M. Ravallion. "Income Gains to the Poor from Workfare: Estimates for Argentina's Trabajar Program". World bank: Working Paper No. 2149.

Jorgensen, S. and J. Van Domelen. (1999) "Helping the Poor Manage Risk Better: The Role of Social Funds". Inter-American Development Bank. Conference on Social Protection and Poverty.

Keddeman, W. (1998). "Of Nets and Assets: Effects and Impacts of Employment-intensive Programs. A Review of ILO Experience". Development Policies Department. ILO.

Lalonde, R. (1986) "Evaluating The Econometric Evaluations of Training Programs". *American Economic Review*, 76, 604-620.

Lizarzaburu, P. (2002) "Implementación del Programa A Trabajar Urbano: Apreciación del Proyecto PER/01/033". Lima, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

Lizarzaburu, P. (2003) "Apreciación Del Proyecto Per/01/033 Implementación Del Programa "A Trabajar Urbano" Primer Año De Ejecución". Lima, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (Mimeo)

Paredes, P. y G. Tello. (1988) "Pobreza Urbana y Trabajo Femenino". ADEC-ATC, Lima.

Ravallion, M. (1999). "Appraising Workfare Programs". *The World Bank Research Observer*, 14

(1), pp. 31-48.

Ravallion, M., E. Galasso, T. Lazo, and E. Philipp (2001). "Do Workfare Participants Recover Quickly from Retrenchment?". World Bank: Working Paper No. 2672.

Rawlings, L.; L. Sherburne-Benz; and J. Van Domelen. (2001) "Letting Communities Take the Lead A Cross-Country Evaluation of Social Fund Performance". World Bank.

Raynor, W.J. (1983). "Caliper Pair-Matching on a Continuous Variables in Case Control Studies". *Communications in Statistics: Theory and Method*, 12, 1499-1509.

Rosenbaum, P. (1995). "Observational Studies". Springer Series in Statistics, New York: Springer Verlag.

Rosenbaum, P., and D. Rubin (1983). "The central rol of the propensity score in observational studies for causal effects". *BiométriKa*, 70 (1), 41-55.

Rubin, D., and N. Thomas (1996). "Matching Using Estimated Propensity Scores: Relating Theory to Practice". *Biometrics* 52, 249-264.

Sianesi, B. (2001). "Implementing Propensity Score Matching Estimators with Stata". UK Stata Users Group, VII Meeting.

Subbarao, K. (1997) "Public Works as an Anti-Poverty Program: An overview of Cross-Country Experience". *American Journal of Agricultural Economics*.

Subbarao, K. (2001). "Systemic Shocks and Social Protection: Role and Effectiveness of Public Works Programs". The World Bank: Africa Region Human Development Working Paper Series.

Vásquez, E. (2000) "Impacto de la inversion social en el Perú". Universidad del Pacífico(Lima, PE). CIUP: 2000.

ANEXOS

Cuadro A1. Regresión Logit para estimar probabilidad de participación en el ATU

	Coef.	Err. Std.	z	P> z
Departamentos				
Ancash	1.3160	0.1965	6.70	0.00
Callao	1.2510	0.3064	4.08	0.00
Cuzco	0.0307	0.3076	0.10	0.92
Junín	0.5132	0.2448	2.10	0.04
La Libertad	1.4856	0.2106	7.05	0.00
Lima	1.6552	0.1728	9.58	0.00
Loreto	0.2425	0.2121	1.14	0.25
Puno	2.1173	0.1976	10.72	0.00
Ucayali	1.0967	0.2014	5.45	0.00
Características del Individuo				
Edad	-0.0353	0.0227	-1.55	0.12
Edad 2	0.0000	0.0003	-0.14	0.89
Mujer	-0.1031	0.1084	-0.95	0.34
Soltero	-0.5459	0.2465	-2.22	0.03
Jefe Hogar	0.5548	0.1165	4.76	0.00
Nivel educativo primaria o menos	-0.1137	0.0981	-1.16	0.25
Ausente del hogar + 30 días	-0.2836	0.4830	-0.59	0.56
Afiliado sistema de pensiones	-1.1657	0.3024	-3.85	0.00
Características de la Vivienda				
Ln ingreso familiar resto	-0.4098	0.0470	-8.73	0.00
Vivienda Inadecuada	0.3733	0.1181	3.16	0.00
Hacinamiento	-0.0934	0.0991	-0.94	0.35
Viv. Sin SSHH	0.2586	0.1104	2.34	0.02
Hogares niños no asisten escuela	-0.0216	0.2354	-0.09	0.93
Hogares con alta dependencia económica	-0.3747	0.2516	-1.49	0.14
Reciben ayuda alimentaria	0.4466	0.1098	4.07	0.00
Telefono	-0.2919	0.2007	-1.45	0.15
Cocina a gas	-0.5743	0.0992	-5.79	0.00
Alumbrado eléctrico hogar	-0.5405	0.1197	-4.52	0.00
Vivienda propia	-0.2470	0.0991	-2.49	0.01
Mat. Exterior Vivienda ladrillo/cemento	-0.3469	0.1119	-3.10	0.00
Piso interior vivienda tierra	0.4000	0.1061	3.77	0.00
Capital Social				
Participa grupo o partido político	-0.4089	0.2995	-1.37	0.17
Participa club cultural	-1.4705	0.7326	-2.01	0.05
Participa asociación vecinal	0.9052	0.2224	4.07	0.00
Participa rondas campesinas	1.9626	0.5115	3.84	0.00
Participa sindicatos	-1.2035	0.4334	-2.78	0.01
Participa Apafa	1.0213	0.2298	4.44	0.00
Participa Vaso de Leche	-0.3307	0.1144	-2.89	0.00
Participa comedor popular	0.8087	0.1512	5.35	0.00
Choques adversos				
Percepción nivel bienestar hogar empeoró	-0.7564	0.1268	-5.97	0.00
Percepción nivel bienestar localidad empeoró	-0.2588	0.1416	-1.83	0.07
Perdió empleo jefe hogar	0.0290	0.1437	0.20	0.84
Muerte miembro hogar	1.0149	0.3671	2.76	0.01
Abandono Jefe hogar	1.1936	0.2784	4.29	0.00
Incendio viv/neg/prop	2.2735	0.6501	3.50	0.00
Robo asalto, etc.	0.2174	0.2177	1.00	0.32
Otra crisis	0.8615	0.3694	2.33	0.02
Confianza en instituciones				
Confianza Municipalidad	0.2082	0.1080	1.93	0.05
Confianza Partidos Políticos	0.2473	0.0939	2.63	0.01
Confianza CTAR	0.1476	0.0960	1.54	0.12
Confianza Reniec	-0.2166	0.1249	-1.73	0.08
Confianza Congreso	0.2063	0.0958	2.15	0.03
Confianza Foncodes	0.3083	0.1039	2.97	0.00
Constante	0.3380	0.5814	0.58	0.56
Num. obs = 7718	Prob > chi2 = 0.0000	Pseudo R2 = 0.2277		
Wald chi2(52) = 952.02	Log likelihood = -2155.8133			

A2. Test de sesgo de selección variables no observables. (Con estimación vecino más cercano – uno a uno)

. test resid=0

(1) resid = 0.0

F(1, 1789) = 0.31

Prob > F = 0.5765

No se puede rechazar la hipótesis, entonces no hay sesgo de selección por variables no observables

	Coef.	Std. Err.	t	P> t
Participación	81.6409	12.0973	6.75	0.00
Residuo	1.4413	2.5805	0.56	0.58
Vivienda Inadecuada	-11.4205	10.5155	-1.09	0.28
Hacinamiento	5.0140	13.3212	0.38	0.71
Viv. Sin SSHH	-12.8493	11.6766	-1.10	0.27
Hogares niños no asisten escuela	-8.0322	22.3115	-0.36	0.72
Hogares con alta dependencia económica	-10.3281	27.0992	-0.38	0.70
Reciben ayuda alimentaria	1.3984	10.9192	0.13	0.90
Edad	9.5137	2.3502	4.05	0.00
Edad 2	-0.1303	0.0270	-4.83	0.00
Mujer	-11.2463	12.7030	-0.89	0.38
Soltero	-24.2855	22.2673	-1.09	0.28
Jefe Hogar	65.1622	12.2265	5.33	0.00
Nivel educativo primaria o menos	-6.6109	11.1643	-0.59	0.55
Ausente del hogar + 30 días	-31.3076	40.8840	-0.77	0.44
Afiliado sistema de pensiones	33.5819	68.3047	0.49	0.62
Participa club deportivo	80.5252	57.2598	1.41	0.16
Participa grupo o partido político	-100.7641	39.3205	-2.56	0.01
Participa club cultural	-8.4639	16.4914	-0.51	0.61
Participa asociación vecinal	-39.1880	22.9826	-1.71	0.09
Participa sindicatos	15.3667	52.2094	0.29	0.77
Pobre extremo	1.9436	11.1250	0.17	0.86
Constante	2.7699	44.6011	0.06	0.95

Num obs = 1812

Prob > F = 0.0000

F(22, 1789) = 16.72

R-2 = 0.0714

Root MSE = 218.32

A3. Distribución Participantes en deciles según distintas estimaciones

Grupos	Estimador Vecino más Cercano	Estimador 5 Vecinos más Cercanos	Estimador Densidad de Kernel
Total	100%	100%	100%
Decil 1	33.9%	32.9%	32.9%
Decil 2	26.2%	25.7%	25.7%
Decil 3	21.2%	21.7%	21.7%
Decil 4	11.0%	11.6%	11.6%
Decil 5	7.2%	7.5%	7.5%
Decil 6 - 10	0.6%	0.6%	0.6%

A4. Ganancias Ingreso laboral por distintas categoría y distintos estimadores

Grupos	Todos los efectos			Efectos Positivos (a)		
	Estimador Vecino más Cercano	Estimador 5 Vecinos más Cercanos	Estimador Densidad de Kernel	Estimador Vecino más Cercano	Estimador 5 Vecinos más Cercanos	Estimador Densidad de Kernel
Total	86.25 (312.20)	72.62 (191.77)	90.07 (107.73)	170.24 (125.40)	120.42 (98.55)	106.28 (73.26)
Según Sexo						
Hombres	42.38 (370.54)	35.44 (204.84)	50.06 (119.89)	157.71 (128.85)	96.08 (94.03)	78.64 (73.67)
Mujeres	130.13 (232.39)	109.09 (170.54)	129.34 (76.15)	182.76 (120.70)	144.30 (97.14)	133.39 (61.90)
Según Condición de Pobreza						
Extremo	77.41 (277.75)	96.84 (164.18)	102.11 (137.17)	153.73 (123.85)	133.27 (93.83)	129.54 (82.11)
No Extremo	91.46 (330.96)	59.14 (204.43)	83.37 (86.58)	179.97 (125.40)	113.27 (100.46)	93.34 (64.37)
Ubicación						
Lima	84.58 (336.98)	68.26 (192.92)	87.05 (82.16)	175.31 (126.70)	120.14 (100.56)	94.87 (60.73)
Resto Urbano	87.07 (299.67)	74.78 (191.33)	91.58 (118.47)	167.76 (124.79)	120.56 (97.63)	111.96 (78.19)
Capacitación 1/	95.14 (306.12)	76.08 (190.04)	92.87 (99.61)	173.17 (124.27)	120.11 (93.74)	106.06 (73.41)
No capacitación	82.20 (315.10)	71.01 (192.72)	88.77 (111.36)	168.90 (125.99)	120.56 (100.79)	106.38 (73.25)
Aportes 2/	70.02 (352.51)	47.62 (207.06)	76.23 (104.62)	164.40 (123.38)	108.51 (94.58)	94.28 (69.18)
No aportes	99.85 (273.54)	95.23 (173.96)	102.60 (109.09)	175.13 (126.98)	131.19 (100.92)	117.13 (75.20)

1/ Si recibió capacitación durante su participación en el programa.

2/ Realizó aportes adicionales a su participación en el programa

Errores estándar en paréntesis.

A5. Estimación de Errores estándar mediante técnica de remuestreo - Bootstrapping (1000 repeticiones) – Estimador 5 Vecinos más Cercanos.

Grupo	Deciles totales		Hombres		Mujeres	
	Ganancia Ingresos	Ganancia Gasto Fam. Pc	Ganancia Ingresos	Ganancia Gasto Fam. Pc	Ganancia Ingresos	Ganancia Gasto Fam. Pc
Decil 1	19.57	29.37	22.91	35.84	25.77	44.98
Decil 2	15.81	31.01	22.55	59.52	19.72	27.95
Decil 3	15.21	29.50	20.39	54.15	33.55	19.55
Decil 4	25.15	33.84	31.79	58.04	31.73	22.85
Decil 5	43.43	29.02	65.33	43.80	51.85	28.53
Decil 6	41.96	25.37	58.10	37.74	47.92	77.18
Decil 7	40.99	33.30	63.43	43.22	64.86	43.82
Decil 8	47.38	57.29	47.98	71.04	42.26	32.26
Decil 9	45.98	38.36	59.43	39.85	59.10	166.25
Decil 10	50.94	25.25	58.41	44.05	39.65	25.22
Total	7.50	9.08	9.81	5.97	7.27	7.78