PARAGUAY

El uso de tecnologías intensivas en empleo
en las inversiones públicas

Nelson Aguilera Alfred
Serge Cartier van Dissel

Santiago, marzo de 2006

El presente documento fue preparado por los consultores Nelson Aguilera y Serge Cartier a solicitud de la OIT. Las opiniones expresadas son de exclusiva responsabilidad de los autores y no representan necesariamente el pensamiento de la institución.

CONTENIDO

PRESENTACION ..... **II**

ABREVIACIONES ..... **III**

INTRODUCCIÓN **1**

1. LA MISIÓN EXPLORATORIA **3**

2. JUSTIFICACIÓN DEL USO DE TECNOLOGÍAS INTENSIVAS EN EMPLEO **5**
2.1 Experiencias internacionales 5
2.2 Caracteristicas socioeconómicas del Paraguay 9
2.3 La reducción de la pobreza y la desigualdad 18

3. POTENCIAL DE GENERACIÓN DE EMPLEO **20**
3.1 Inversiones públicas financiadas con préstamos internacionales 20
3.2 Inversiones públicas financiadas con recursos propios del Estado 24
3.3 Potencial de generación de empleo 30

4. FACTORES LIMITANTES **33**
4.1 Falta de un marco político favorable 33
4.2 La Ley de Contrataciones Públicas 35
4.3 Capacidad institucional 40
4.4 Capacidad del sector privado 43

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES **47**
5.1 Conclusiones 47
5.2 Recomendaciones 48

ANEXOS **52**

PRESENTACION

La falta de oportunidades de empleo ha sido uno de los principales problemas de la economía paraguaya en los últimos años. Si bien la tasa de desempleo abierto es relativamente baja en las áreas rurales – 3.7% en 2004 – la tasa es más elevada en las zonas urbanas (10.0%), y existe una tendencia de mediano plazo al alza. Las presiones demográficas exigen una importante creación de empleo para evitar un dramático deterioro de la situación. Además, tanto en las zonas rurales como urbanas, el déficit de trabajo decente se expresa con mayor fuerza a través del subempleo y la informalidad laboral.

En este contexto, aunque existen varios programas que apuntan a una mejoría de la situación laboral, aún no existe un conjunto articulado de políticas de empleo. Uno de los ejes centrales en una futura política de empleo podrían ser políticas y programas que aumenten la intensidad de empleo de las inversiones públicas, manteniendo los estándares de precio y calidad. Para ello, la OIT ha desarrollado una metodología que ha sido aplicado con éxito en varios países, algunos de ellos con características socio-laborales bastante similares a las paraguayas.

Como contribución a los esfuerzos del Ministerio de Justicia y Trabajo y otras autoridades paraguayas para avanzar en el ámbito de las políticas públicas dirigidas a mejorar la situación del mercado laboral, este documento presenta la metodología OIT sobre el uso de tecnologías intensivas en empleo en las inversiones públicas, estudia el potencial de dicho enfoque en el contexto paraguayo y termina con una serie de recomendaciones concretas para su aplicación en el país.

El presente documento es el resultado de la colaboración entre la Oficina Subregional para el Cono Sur de América Latina y el Programa de Inversiones Intensivas en Empleo de la OIT. Además de los autores, contribuyeron Gerhard Reinecke y Mito Tsukamoto en la coordinación y edición del estudio. Vincent Paquet cooperó en la coordinación de las reuniones con varias autoridades y expertos y en la preparación de la base de datos. Agradecemos, además, la excelente disposición de todos los entrevistados quienes entregaron información y valiosas opiniones. Esperamos que el documento sea ampliamente discutido en Paraguay y sirva como insumo para la formulación y aplicación de una política de empleo.

Guillermo Miranda
Director Oficina Subregional para el Cono Sur de América Latina

Terje Tessem
Jefe Programa de Inversiones Intensivas en Empleo

ABREVIACIONES

BID	Banco Interamericano de Desarrollo
DIPLANP	Dirección del Plan de la Estrategia de Lucha contra la Pobreza
ENREPD	Estrategia de Reducción de Pobreza y la Desigualdad
JBIC	Banco Japonés de Cooperación Internacional (Japanese Bank of International Cooperation)
MJT	Ministerio de Justicia y Trabajo
MOPC	Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones
OIT	Organización Internacional del Trabajo
PIIE	Programa de Inversiones Intensivas en Empleo
SAS	Secretaría de Acción Social
STP	Secretaría Técnica de Planificación
TIE	Tecnologías Intensivas en Empleo
UCIP	Unidad Central de Inversión Pública del Ministerio de Hacienda

INTRODUCCIÓN

Este estudio se desarrolló en el marco del Programa de Inversiones Intensivas en Empleo (PIIE) de la OIT. El PIIE promueve el uso de tecnologías intensivas en empleo (TIE) en las inversiones públicas en infraestructura, con el objetivo de combatir, mediante la generación de empleo e ingresos, los crecientes problemas de pobreza que enfrentan muchos países en vías de desarrollo. La experiencia de la OIT en muchos de estos países muestra que un mejor aprovechamiento de las inversiones públicas en infraestructura, utilizando tecnologías intensivas en empleo que estimulan el uso de mano de obra y recursos locales y garantizan la calidad y el costo de las inversiones, puede resultar en un incremento de la generación de empleo.

El presente estudio tiene como objetivo principal evaluar en forma preliminar la factibilidad de utilizar tecnologías intensivas en empleo en las inversiones en infraestructura pública en Paraguay. El mismo constituye la etapa de seguimiento de una misión exploratoria realizada en agosto del 2005, en la cual se tomó contacto con varias entidades públicas y organizaciones internacionales relevantes al tema de inversiones públicas en infraestructura y la generación de empleo.

Los objetivos específicos son los siguientes:

- Tomando como base experiencias internacionales y utilizando datos cuantitativos y cualitativos sobre la realidad económica y social de Paraguay, justificar el uso de tecnologías intensivas en empleo en las inversiones públicas en infraestructura
- Considerando las inversiones planificadas para el periodo 2006-2009, determinar el potencial que tiene el país para generar empleo a través de inversiones públicas en infraestructura, aplicando tecnologías intensivas en empleo.
- Identificar los principales factores que limitan la introducción de tecnologías intensivas en empleo y la contratación de micro y pequeñas empresas y organizaciones comunitarias en las inversiones públicas en infraestructura en Paraguay.
- Realizar recomendaciones relativas a los próximos pasos a seguir en el proceso de generación de experiencia y de promoción de tecnologías intensivas en empleo en las inversiones públicas en infraestructura.

El documento se divide en cinco secciones. La **primera sección** presenta un resumen de la misión exploratoria de la OIT, mostrando el interés que existe en el país en tecnologías intensivas en empleo. La **segunda sección** presenta la justificación del enfoque, sobre la base de experiencias de otros países con características similares a las de Paraguay, que han aplicado con éxito la metodología, así como una reflexión de las características socioeconómicas de Paraguay. El análisis muestra claramente que social y económicamente es muy conveniente implementar un enfoque de inversiones intensivas en empleo en Paraguay. La

tercera sección analiza el potencial de utilizar tecnologías intensivas en empleo en las inversiones públicas en infraestructura en Paraguay, y la generación de empleo que resultaría de ello. La **cuarta sección** muestra un análisis de los factores que restringen el uso del enfoque en Paraguay. En esta sección se concluye que, no obstante la factibilidad económica y social del uso de tecnologías intensivas en empleo en Paraguay, el país presenta una serie de restricciones de tipo político, institucional, legal y de capacidades que dificultan la aplicación de dichas tecnologías, siendo la restricción más importante la falta de una política de empleo que comprometa transversalmente las instituciones que implementan proyectos y programas de inversión pública en el país. La **quinta y última sección** entrega algunas conclusiones y recomendaciones para continuar con la promoción de las tecnologías intensivas en empleo en Paraguay.

1. LA MISIÓN EXPLORATORIA

La misión exploratoria se llevó a cabo entre el 24 y 27 de agosto de 2005 para investigar en el terreno el conocimiento, experiencia e interés de las instituciones del Gobierno y de cooperación internacional en las tecnologías intensivas en empleo. Fueron visitadas las siguientes instituciones:

- Ministerio de Hacienda
- Secretaría de Acción Social (SAS)
- Ministerio de Justicia y Trabajo (MJT)
- Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC)
- Dirección del Plan de la Estrategia de Lucha contra la Pobreza (DIPLANP)
- Secretaría Técnica de Planificación (STP)
- Delegación de la Unión Europea en Paraguay
- Banco Mundial
- Banco Interamericano de Desarrollo (BID)

Las reuniones tuvieron el objetivo de explicar el uso de tecnologías intensivas en empleo en inversiones públicas en infraestructura, presentar las experiencias y resultados del enfoque en diversos países y discutir la factibilidad de la implementación de la metodología en Paraguay. Al respecto se puede destacar el interés mostrado por los funcionarios sobre el tema y la voluntad de seguir trabajando sobre el mismo. Como conclusiones de las visitas destacan:

- No existe una política de empleo en el país, y aunque la Estrategia de Reducción de Pobreza y la Desigualdad (ENREPD) que se está desarrollando, menciona la generación de empleo, no la identifica como un objetivo principal.
- Existe una falta de coordinación interinstitucional para implementar una estrategia de empleo, debido a una falta de claridad sobre qué entidad debería responsabilizarse para la generación de empleo.
- Hay mucho interés en el uso de tecnologías intensivas en empleo en las inversiones públicas, dado que el empleo se ha vuelto en tema principal de los discursos políticos.
- Existen ya algunas experiencias con tecnologías intensivas en empleo, principalmente en el mantenimiento rutinario de caminos.
- No obstante el hecho de que muchos de los entrevistados reconocen tener conocimiento del enfoque, resulta claro que es importante capacitar a los que coordinan y administran los proyectos de inversión pública.
- Aunque la nueva Ley 2051, Ley de Contrataciones Públicas, fue vista como un avance importante, igualmente fue percibida por algunas entidades como una dificultad para que las micro y pequeñas empresas compitan adecuadamente en los procesos de concursos públicos.

- La aplicación de la Ley 2051 y su reglamento, así como la priorización de inversiones y el diseño de proyectos y sus pliegos de licitación, no contemplan la generación de empleo, y constituyen un problema mayor que la ley misma.

En seguimiento a esta misión exploratoria, se realizó el presente estudio para determinar en mayor detalle la factibilidad de aplicar tecnologías intensivas en empleo en las inversiones públicas en infraestructura en Paraguay.

2. JUSTIFICACIÓN DEL USO DE TECNOLOGÍAS INTENSIVAS EN EMPLEO

En la presente sección se justifica el uso de tecnologías intensivas en empleo (TIE) en las inversiones públicas en infraestructura en Paraguay. Para este fin se exponen algunos de los resultados de la aplicación de este tipo de tecnologías en otros países, especialmente con respecto al impacto sobre el empleo. Después se revisan algunas características socioeconómicas del Paraguay relevantes al tema.

2.1 EXPERIENCIAS INTERNACIONALES

En comparación con tecnologías intensivas en equipo, las tecnologías intensivas en empleo pueden generar entre 2 y 4 veces más empleo que la opción intensiva en equipo, costar entre 10% y 30% menos y reducir el requerimiento de divisas en un 50% a 60%.

En la construcción, la rehabilitación y el mantenimiento de infraestructura con uso intensivo de mano de obra, se utilizan tecnologías intensivas en empleo (TIE) que fomentan la generación de empleo y respetan el costo y la calidad de la obra. Estas tecnologías, promovidas entre otros por el Programa de Inversiones Intensivas en Empleo (PIIE) de la OIT, tienen como propósito mejorar el empleo productivo y decente en el sector de la infraestructura, como una manera de contribuir a la reducción de la pobreza, al desarrollo económico local y al progreso social.

Las tecnologías intensivas en empleo son una alternativa a la construcción con equipo pesado. Generalmente, estas tecnologías se aplican en obras de menor envergadura, dado que las obras a gran escala o de alta tecnología, por definición, requieren de equipo pesado para poder garantizar la calidad y el costo de la obra. El uso intensivo de mano de obra es una buena alternativa para la construcción, la rehabilitación y el mantenimiento de caminos, conservación de suelos, diques menores, pozos y sistemas de irrigación, canales de drenaje y alcantarillado, sistemas de agua y saneamiento, viviendas, infraestructura social, incluyendo las escuelas y centros de salud, etc.

Estudios comparativos realizados por la OIT en diversos países como Nicaragua, Perú, Ecuador, Burkina Faso, Camboya, Ghana, República Democrática Popular de Lao, Lesoto, Madagascar, Rwanda, Sudáfrica, Tailandia y Zimbabwe, muestran que, sin comprometer la

calidad de la infraestructura, la opción de construcción basada en tecnologías intensivas en empleo y el uso de recursos locales genera una serie de beneficios, entre los que destacan los siguientes:

- Para la misma inversión, se crea entre 2 y 4 veces más empleo
- Es entre 10% y 30% menos costosa que las opciones intensivas en equipo
- Reduce el requerimiento de divisas en aproximadamente 50% a 60%
- Promueve la creación de habilidades locales y estimula el desarrollo económico local

La importancia de estos beneficios del uso de tecnologías intensivas en empleo en inversiones públicas en infraestructura, debe examinarse en el contexto de los países en vías de desarrollo, donde las inversiones públicas en infraestructura representan entre el 3% y el 8% del PIB, el 20% del total de inversiones y entre el 40% y 60% del total de inversiones públicas. Además, ellas son financiadas en un 50% (hasta 80%-90%) por donantes y el 40% de los préstamos internacionales van a este sector. En consecuencia, este es un enfoque que puede tener un gran impacto.

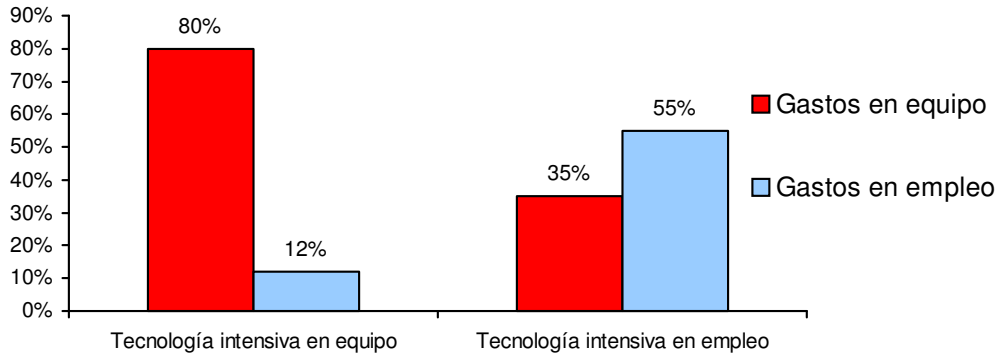
El objetivo final de la aplicación en inversiones públicas en infraestructura de tecnologías intensivas en empleo es la reducción de la pobreza. Es importante recordar que el estado de pobreza de la población no es una condición fija, sino que la gente se mueve constantemente de un estado a otro, según logre mejorar su condición de vida o encuentre algún problema que les haga recaer en la pobreza. No es, entonces, sólo una cuestión de sacar a la gente de la pobreza, sino de lograr que sea además una solución sostenible, para que la gente pueda seguir mejorando su vida. Según la OIT, el trabajo es la clave para lograr una erradicación contundente, progresiva y duradera de la pobreza.[1]

El uso de tecnologías intensivas en empleo en el desarrollo de infraestructura estimula la generación de **empleo directo**, a través de la contratación de trabajadores calificados y no calificados, así como **empleo indirecto**, vía la fabricación de materiales, la prestación de servicios locales (transporte, comida, etc.) y el consumo local de sus ingresos por los trabajadores.

La intensidad del uso de la mano de obra en la inversión total depende en gran medida del tipo de obra y de la tecnología aplicada. Para tecnologías “intensivas en equipamiento”, el costo de equipamiento en obras de rehabilitación de caminos rurales, por ejemplo, representa cerca del 80% de la inversión total, mientras que el costo de mano de obra sólo representa alrededor del 10% de la inversión y se limita principalmente a la mano de obra calificada y semi-calificada (operadores del equipamiento). Las tecnologías intensivas en empleo usan, por lo general, para un mismo nivel de inversión y resultado de calidad y costo equivalente, entre 30% a 40% de la inversión para gastos en equipo ligero[2] y entre el 40% y 60% para gastos en mano de obra. Así, con tecnologías intensivas en empleo la misma inversión crea mucho más empleo directo, además de generar empleo indirecto.

[1] *Superar la pobreza mediante el trabajo*, Conferencia Internacional del Trabajo 91ª Reunión 2003, Oficina Internacional del Trabajo, Ginebra.
[2] Principalmente para salvaguardar el costo (transporte de material) y la calidad (compactación).

Gráfico 1: Gastos para la rehabilitación de caminos rurales en Ghana



Fuente: proyecto OIT de rehabilitación de caminos rurales en Ghana.

GHANA

Una amplia expansión a escala nacional de un proyecto de capacitación de contratistas en gestión empresarial y formación de técnicos gubernamentales en administración y supervisión de contratos, dio como resultado la reconstrucción de más de 1,500 kilómetros de caminos y de 3,500 alcantarillas en el período comprendido entre agosto de 1989 y diciembre de 1996. El costo de la reconstrucción osciló entre 10 y 11 mil dólares americanos por kilómetro, con 2,500 días de trabajo creados por kilómetro.

Durante los primeros 8.5 años de su ejecución, el programa había creado alrededor de 4.4 millones de días de trabajo de empleo temporal (equivalente a 20,000 empleos anuales). Además, en un estudio realizado por el proyecto, se estimó que la aplicación de tecnologías intensivas en empleo en 20% de las inversiones públicas y 10% de las inversiones privadas ($100 millones) en infraestructura en el país, generaría en 50,000 empleos directos y 75,000 empleos indirectos, en el contexto de una meta nacional de generar 50,000 nuevos puestos de empleo.

Para actividades de mantenimiento rutinario de caminos, la intensidad de mano de obra puede incluso llegar a ser casi 100%, requiriéndose muy poco gasto en equipo, herramientas y materiales. En la construcción de viviendas, siendo ya una actividad intensiva en mano de obra, la intensidad de mano de obra se acerca al 30%. El aumento en empleo en este sector se logra principalmente mediante el uso de materiales fabricados localmente, resultando en un aumento de hasta 30% de la inversión que se queda en la localidad generando empleos.

Cuadro 1: Gastos en la construcción de viviendas en Nicaragua

Proyecto	Costo por vivienda	Mano de obra	Materiales locales	Materiales no locales
San Pablo, Mozonte (adobloque + tejas)	$2,908	31.2%	51.6%	17.2%
San Francisco, Mozonte (bloque de cemento + lamina)	$2,903	32.1%	20.4%	47.5%

Fuente: proyecto OIT de reconstrucción post-Mitch, Nicaragua.

NICARAGUA

En un pequeño proyecto de construcción de viviendas con un presupuesto total de 76,285 dólares americanos, se construyeron 21 viviendas (45m^2) de adobloques y tejas a $2,500 cada una, así como la infraestructura de urbanización (drenaje, agua, calles, etc.).

De la inversión se gastó 31% en mano de obra local, 50% en materiales locales y 19% en otros materiales que se compraron fuera de la localidad. Fueron contratadas 13 pequeñas empresas contratistas locales y se crearon 89 empleos directos y 80 empleos indirectos (todos temporales), además de brindarles a los trabajadores y contratistas capacitación técnica y empresarial.

El empleo que no se genera directamente en la construcción, sino en la fabricación de materiales locales o en la prestación de servicios, como transporte, se define como empleo indirecto. El empleo indirecto se genera como resultado del aumento en el consumo local de los trabajadores, los cuales tienden a gastar la mayor parte de sus ingresos localmente. Según experiencias en varios países, el empleo indirecto que se genera equivale a 1 y 3 veces el empleo directo. El mayor gasto local creado por el proyecto de infraestructura y los trabajadores resulta en una dinamización de la economía local, y con ello, el efecto sobre la pobreza es mucho mayor que de una misma inversión intensiva en equipo, donde la mayor parte de la inversión se gasta fuera de la localidad, e incluso se gasta fuera del país (equipo y combustible).

Otro impacto importante de las obras que aplican tecnologías intensivas en empleo, es la creación de habilidades. Mediante capacitaciones, tanto en la obra como en aula, se busca fortalecer las capacidades de los trabajadores, las micro y pequeñas empresas y las organizaciones comunitarias que trabajan en las obras. Estas capacitaciones, las cuales involucran tanto la parte técnica como la parte empresarial, son en muchas ocasiones percibidas por los beneficiarios como el elemento más beneficioso de las obras intensivas en empleo, ya que brindan a los beneficiarios mayores oportunidades de generar ingresos mediante otras actividades productivas.

PERÚ

El programa PROVIAS Rural es responsable de la rehabilitación y el mantenimiento de los caminos rurales en los 12 departamentos más pobres de Perú. Una vez que un camino ha sido rehabilitado, entra en un sistema de mantenimiento rutinario por microempresas asociativas formadas por las comunidades cercanas al camino. Las microempresas son responsables de las actividades básicas como son limpieza de la plataforma y bacheo, roce y limpieza de maleza, limpieza de cunetas y alcantarillas, mantenimiento de muros de contención y de señales. En promedio la microempresa tiene 12 socios, es responsable del mantenimiento de 25 kilómetros y recibe $750 por kilómetro por año. Las microempresas son financiadas por las municipalidades y provincias en conjunto con el programa PROVIAS Rural. Mediante este sistema se ha logrado que el porcentaje de los 28,556 kilómetros de caminos rurales en buen estado ha subido de 6% en 1996 a 43% en 2002.

Las microempresas reciben capacitación técnica y empresarial, y son motivadas para iniciar otras actividades productivas locales utilizando sus ganancias y las habilidades adquiridas. Eso ha resultado en el inicio de pequeños negocios locales como servicios de transporte, panaderías y crianzas de cuyes. Además se ha estimado que los socios gastan, en promedio, el 70% de sus ingresos en la localidad, generando así una dinamización de la economía local.

La experiencia internacional ha demostrado que la opción intensiva en mano de obra resulta, a menudo, ser menos costosa que la opción intensiva en equipos. Se ha calculado que, bajo condiciones de calidad comparable, la opción intensiva en mano de obra cuesta entre 10% y 30% menos que las opciones intensivas en equipo. Sin embargo, la diferencia entre los costos de ambas opciones depende principalmente de los costos relativos de equipo (importación de maquinaria, repuestos, combustible y lubricantes) y mano de obra (salarios) existentes en el país, así como del sector especifico donde es aplicada la tecnología.

Como la mayor parte de los insumos para la aplicación del enfoque de uso intensivo en mano de obra son de origen local, en comparación con los insumos importados para tecnologías intensivas en equipo (equipo, repuestos, combustible, lubricantes), es posible generar un ahorro de divisas que varía entre 50% y 60%.

En virtud de estos beneficios observados, y considerando que las inversiones en infraestructura pública son significativas en los países en vías de desarrollo, la OIT ha hecho esfuerzos, a través del PIIE, para promover y apoyar el uso de tecnologías intensivas en empleo en obras de infraestructura. En particular, el PIIE se ha concentrado en la promoción e implementación de una serie de iniciativas, entre las que destacan las siguientes:

- El desarrollo y aplicación de políticas favorables al empleo vinculadas a la inversión pública en infraestructura.
- El uso óptimo de recursos locales en los sectores de la construcción, incluyendo tanto la mano de obra, como los materiales de construcción, con el objetivo de dinamizar la economía local mediante un aumento de la parte de la inversión gastada localmente.
- La contratación de empresas y organizaciones locales, sean éstas micro y pequeñas empresas contratistas u organizaciones comunitarias (aplicando tecnologías intensivas en empleo) para la ejecución de las obras públicas, promoviendo la creación de empleo de calidad, esto es, con mejores condiciones de trabajo.
- El fortalecimiento del sector público en el diseño, la gestión y la supervisión de obras intensivas en mano de obra.

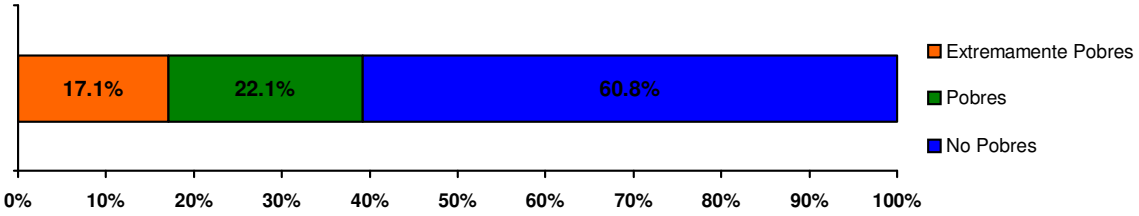
2.2 CARACTERISTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL PARAGUAY

Con una tasa de pobreza de casi 40%, un conjunto de desempleo y subocupación de más de 38% de la Población Económicamente Activa, así como una gran brecha en infraestructura básica en buena condición, se puede fácilmente justificar el uso de tecnologías intensivas en empleo en las inversiones públicas en infraestructura en Paraguay.

POBREZA

Paraguay es uno de los países más pobres de la región. Según el Banco Central del Paraguay, en 2004 el PIB per cápita alcanzó a 1,170 dólares, siendo uno de los más bajos de la región. Según la última encuesta permanente de hogares de la DGEEC, EPH2004, la pobreza afecta a 2.2 millones de personas, equivalentes a casi el 39.2% de la población, de las cuales 974 mil, el 17.1%, vive en condiciones de pobreza extrema.

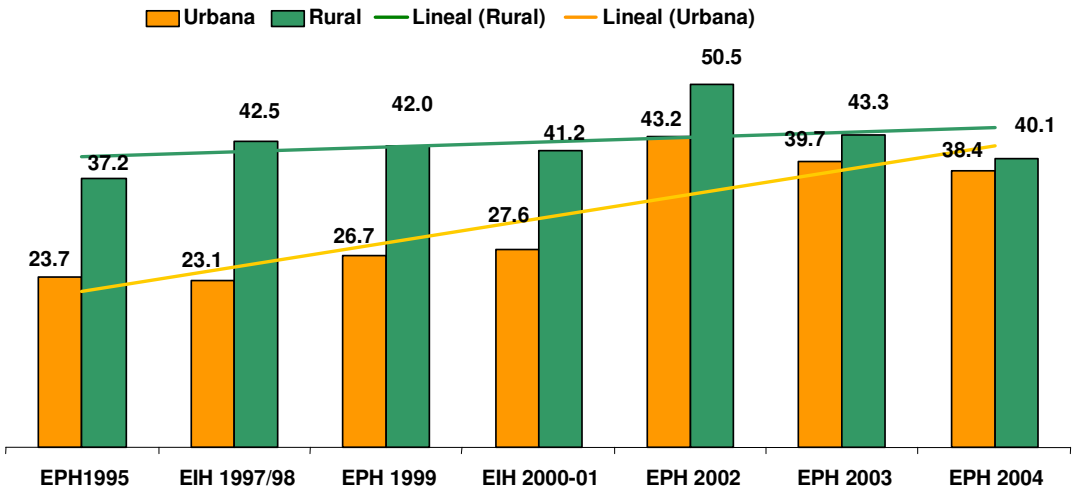
Gráfico 2: Tasas de pobreza en Paraguay



Fuente: Elaboración propia con datos de la Encuesta Permanente de Hogares 2004.

Es especialmente alarmante el crecimiento experimentado por la pobreza urbana en los últimos años. Como se aprecia en el siguiente gráfico, entre los años 1995 y 2004, la pobreza urbana se ha incrementado de 23.7% de la población urbana a 38.4%, con lo cual llega casi al mismo nivel que la pobreza rural.

Gráfico 3: Evolución de la pobreza en Paraguay período 1995-2004 (porcentaje de la población)

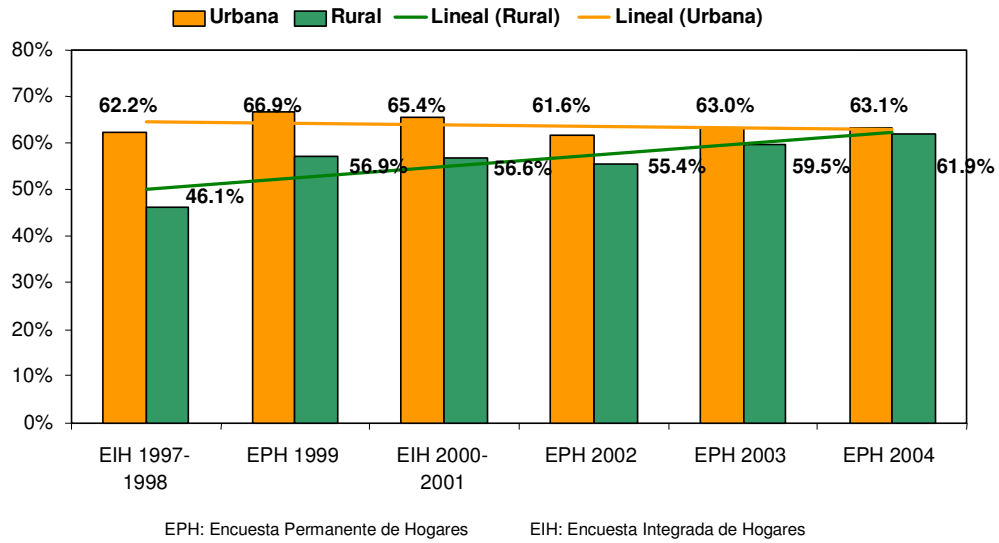


EPH: Encuesta Permanente de Hogares EIH: Encuesta Integrada de Hogares

Fuente: Elaboración propia con datos de la DGECC.

Pero la pobreza urbana no sólo ha alcanzado el mismo nivel de la pobreza rural, sino que además en ambas áreas la intensidad de la pobreza es también muy similar, debido principalmente a una importante disminución de la intensidad de la pobreza rural y un estancamiento de la profundidad de la pobreza urbana. El promedio de ingresos ganados por los pobres urbanos no ha variado mucho del 62.2% en 1997 a 63.1% en 2004, mientras el ingreso medio de los pobres rurales aumentó, con relación a la línea de pobreza rural, desde 46.1 por ciento en 1997 hasta 61.9 por ciento en 2004.

Gráfico 4: Intensidad de la pobreza período 1997-2004 (ingreso promedio con relación a la línea de pobreza)



EPH: Encuesta Permanente de Hogares EIH: Encuesta Integrada de Hogares

Fuente: Elaboración propia con datos de la DGECC.

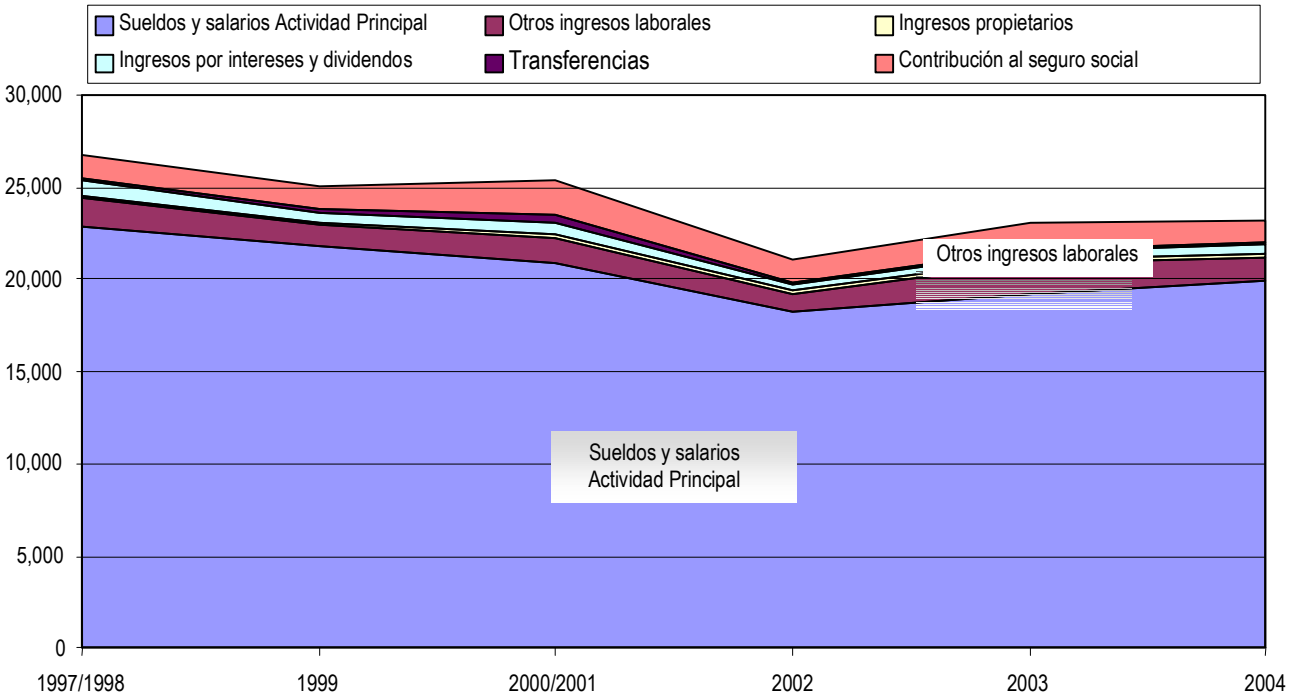
Una interpretación de estos resultados es que, como resultado de la pobreza rural, se aumenta e intensifica la pobreza urbana, con la emigración hacia la ciudad de los más pobres rurales. Este es un fenómeno que se ha venido dando en la década de los 1990s a una tasa cercana al uno por ciento anual. A esta tasa, para el año del bicentenario, 2011, si siguen las cosas tal como están, la pobreza en el sector urbano va a afectar al 50 por ciento de la población.

DESEMPLEO Y SUBOCUPACIÓN

El incremento e intensificación de la pobreza urbana tiene su origen en la fuerte migración de los pobres rurales, ciertamente. Pero la verdadera causa está, por un lado, en la falta de oportunidades laborales que existen en el campo y que expulsa a los pobres a la ciudad y, por el otro, en las pocas posibilidades laborales que ofrece la ciudad. El mercado laboral es la principal fuente de ingresos de las personas y esta fuente de ingresos es la que se ha venido deteriorando sistemáticamente en los últimos años, con lo cual se acelera e intensifica la pobreza. Como se aprecia en el gráfico siguiente, los ingresos laborales (ingreso por la actividad principal y otros ingresos laborales) han disminuido en términos reales de manera significativa en unos 3,200 miles de millones de guaraníes constantes de diciembre de 2003.[3]

[3] Equivalentes aproximadamente a unos 530 millones de dólares a un tipo de cambio de 6,000 guaraníes por dólar.

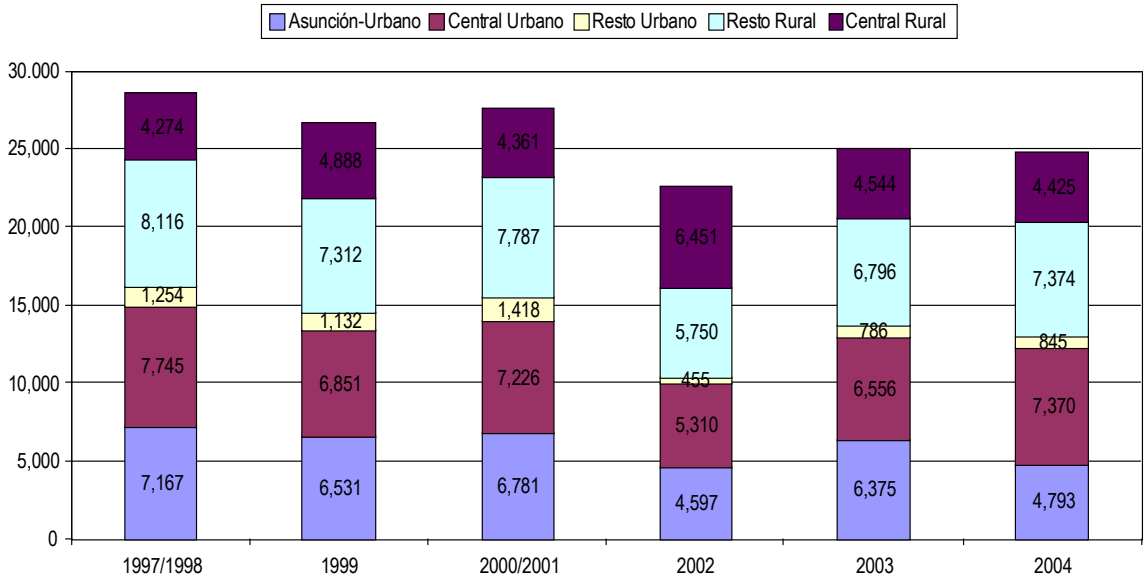
Gráfico 5: Ingresos por fuente (miles de millones de Guaraníes de Diciembre de 2003)



Fuente: Elaboración propia con datos de las encuestas de hogares de la DGEEC.

La mayor pérdida de ingresos personales se registra en el área urbana, especialmente en los centros más poblados como Asunción-Capital. Entre 1997 y 2004, el ingreso personal de Asunción-Capital disminuyó en un 33.1 por ciento, y de toda el área urbana en un 19.6 por ciento. El ingreso personal de las personas que viven en el área rural, mostró una positiva evolución de 3.5 por ciento en el área Central Rural, mientras que en el resto del área rural el ingreso personal disminuyó en 9.1 por ciento.

Gráfico 6: Ingresos anuales por dominio de residencia (miles de millones de Guaraníes de Diciembre de 2003)

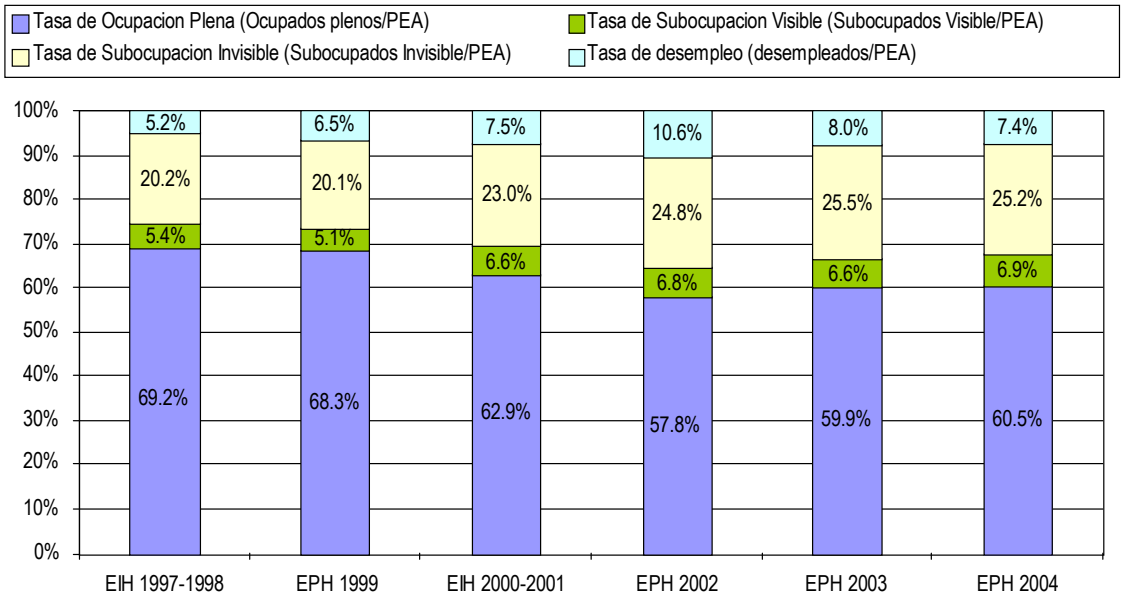


Fuente: Elaboración propia con datos de Encuesta de Hogares de la DGEEC.

Existen en Paraguay 1,024,000 personas, o sea 38 por ciento de la PEA,[4] que según la encuesta de hogares de 2004 tenían problemas laborales (191 mil desempleados, 179 mil subocupados visibles y 654 mil subocupados invisibles), 422 mil personas más que en 1997-1998.[5] En estos números no se está considerando el grupo de los desempleados ocultos o desalentados, esto es, aquellos trabajadores que abandonan el mercado laboral desalentado ante la imposibilidad de encontrar trabajo, pero que si tuvieran la oportunidad de trabajar, lo harían. Según las estadísticas, en 2004 aún existen más de 100 mil personas incluidas en esta categoría. En suma, en la actualidad **el país necesita dar una salida laboral decente a más de un millón cien mil de personas con problemas laborales**.

[4] 2,672,459 personas según la EPH 2004.
[5] Estas cifras ocupacionales presentan diferencias con la cifras entregadas por la DGEEC, principalmente en el nivel de subocupados invisibles La DGEEC considera a los familiares no remunerados como ocupados plenos, lo cual es un error que tiende a sub-dimensionar la verdadera magnitud de la subocupación que existe en el país, pues esta es la categoría ocupacional que más ha crecido en el país en los últimos años en el Paraguay.

Gráfico 7: Población económicamente activa



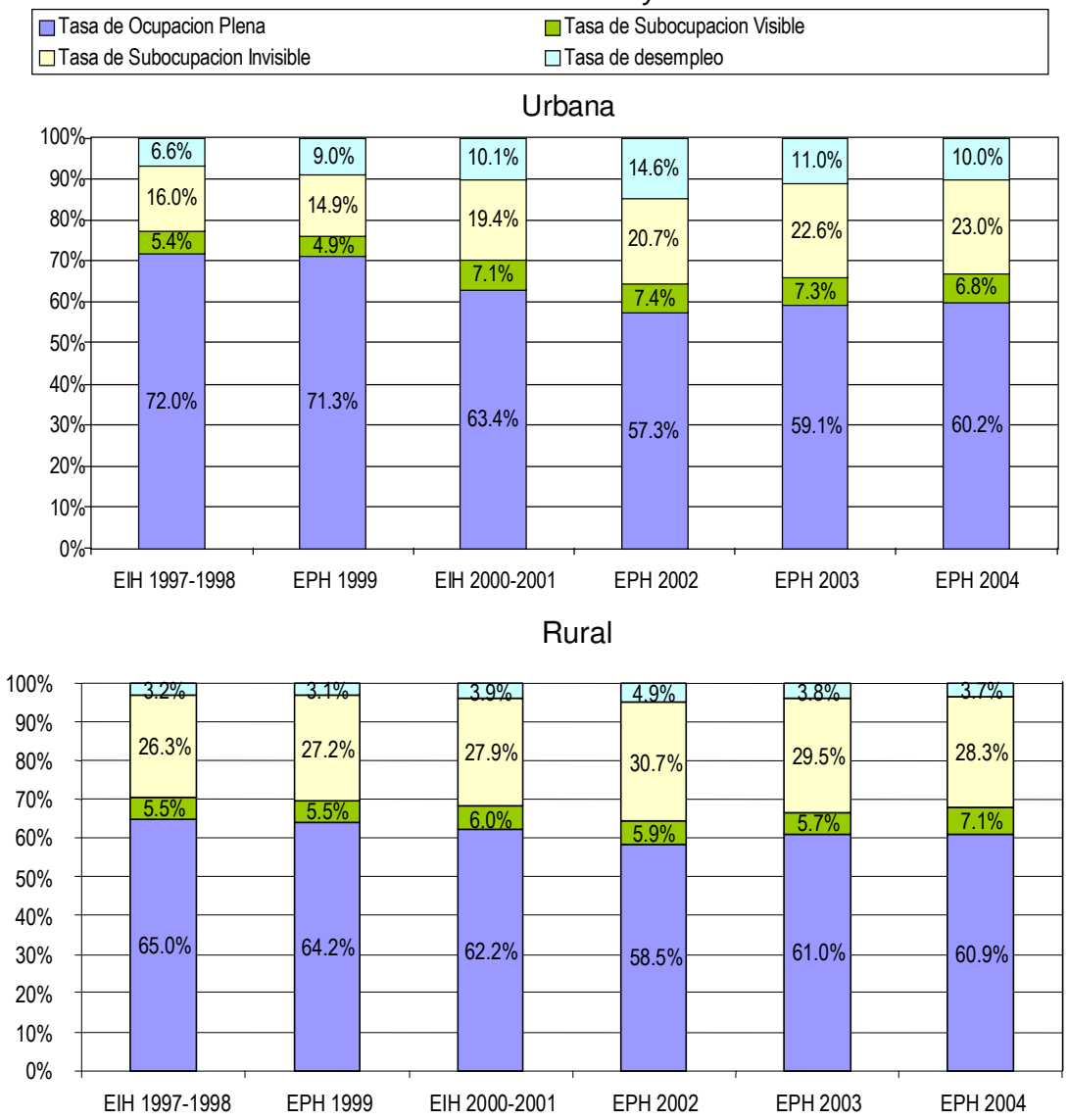
PEA definida sobre la población económicamente activa de 15 años de edad y más.
Familiares no remunerados ocupados plenos fueron recategorizadoso como subocupados invisibles
EPH: Encuesta Permanente de Hogares EIH: Encuesta Integrada de Hogares

Fuente: Elaboración propia con datos de las Encuesta de Hogares de la DGEEC.

Al observar con mayor detenimiento los resultados de las encuestas de hogares, se puede ver claramente que **en el mercado laboral los sectores más vulnerables a los problemas de empleo, son por área de localización, el sector urbano, por sexo, las mujeres, y por edad, los jóvenes y los viejos**.

En efecto, la ocupación plena disminuyó en forma más acelerada en el sector urbano que en el rural. Mientras en el sector rural la ocupación plena disminuyó en 4 puntos porcentuales en el período en estudio, la ocupación plena urbana cayó casi en 12 puntos porcentuales. Esto en parte es el resultado de la migración de los pobres de las zonas rurales hacia las zonas urbanas, en búsqueda de ingresos y empleos.

Gráfico 8: Población económicamente activa urbana y rural



EPH: Encuesta Permanente de Hogares EIH: Encuesta Integrada de Hogares
PEA definida sobre la población económicamente activa de 15 años de edad y más.
Familiares no remunerados ocupados plenos fueron recategorizadoso como subocupados invisibles

Fuente: Elaboración propia con datos de las Encuesta de Hogares de la DGEEC.

Por sexo, el deterioro del mercado laboral fue muy similar en ambos sexos. En ambos casos la ocupación plena disminuyó entre 1997 y 2004 en aproximadamente 8 puntos porcentuales. Esta disminución es, sin embargo, más significativa en términos relativos en el caso de las mujeres pues en este grupo la ocupación plena es de poco más del 55 por ciento, mientras que en los hombres la ocupación plena beneficia a 64 por ciento de los hombres. Es decir, la subocupación y desocupación afectan con mayor fuerza a la mujer.

Gráfico 9: Población económicamente activa masculina y femenina

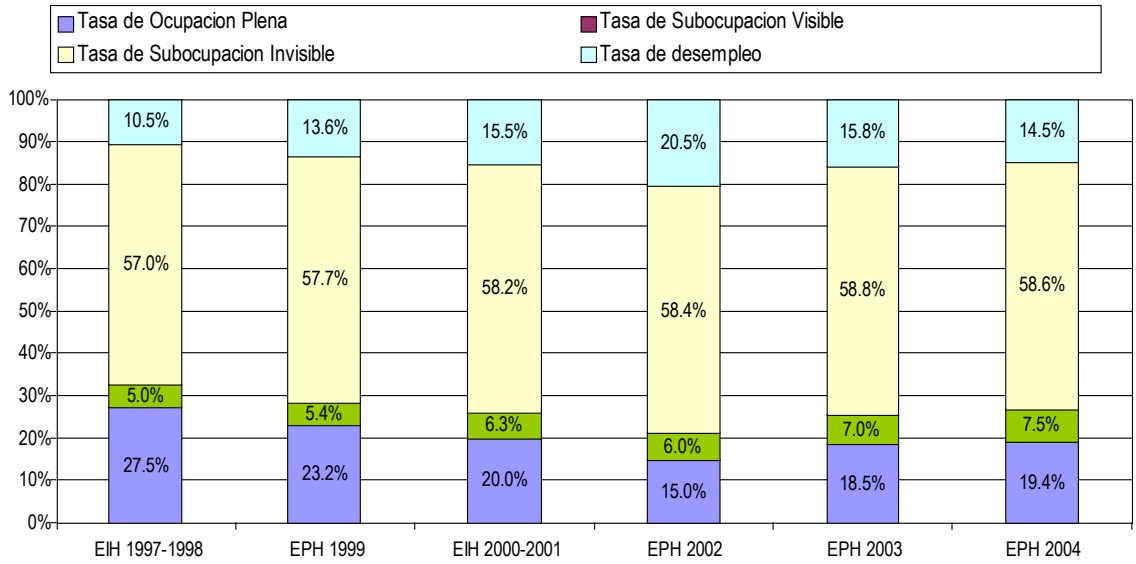
EPH: Encuesta Permanente de Hogares EIH: Encuesta Integrada de Hogares
PEA definida sobre la población económicamente activa de 15 años de edad y más.
Familiares no remunerados ocupados plenos fueron recategorizadoso como subocupados invisibles

Fuente: Elaboración propia con datos de las Encuesta de Hogares de la DGEEC.

Finalmente, el sector más vulnerable de la PEA es el sector de jóvenes con edades entre 15 y 19 años de edad. Más del 80 por ciento de los mismos tiene algún problema de empleo. Como se puede ver en el siguiente gráfico, la situación laboral de los jóvenes es bastante complicada. En 2004, sólo el 19.4 por ciento de la PEA joven se encontraba plenamente ocupada, el 66 por

ciento estaba subempleada y más del 14 por ciento abiertamente desempleada. Una situación bastante peor que la observada en 1997.

Gráfico 10: Población económicamente activa joven (15 a 19 años)



EPH: Encuesta Permanente de Hogares EIH: Encuesta Integrada de Hogares
PEA definida sobre la población económicamente activa de 15 años de edad y más.
Familiares no remunerados ocupados plenos fueron recategorizadoso como subocupados invisibles

Fuente: Elaboración propia con datos de las Encuesta de Hogares de la DGEEC.

NECESIDAD DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA

Existe en Paraguay una gran demanda de infraestructura básica de todo tipo; construcción de viviendas como rehabilitación, mejoramiento y mantenimiento de infraestructura vial. El déficit habitacional en el país, por ejemplo, es de aproximadamente 650,000 viviendas; un tercio corresponde al área urbana y dos terceras partes al área rural. De acuerdo con la tasa de crecimiento demográfico y los niveles de demanda habitacional estimada, el número de viviendas requeridas se incrementa anualmente en aproximadamente 9,000 unidades. Además, alrededor de 90% de la población rural y 32% de la población urbana carece de acceso a servicios básicos en la vivienda (agua, electricidad, desagües sanitarios, recolección de desechos).[6]

Uno de los principales problemas del país con respecto a infraestructura está en la disponibilidad y el estado de los caminos. Las deficiencias de la infraestructura vial inciden en los costos de producción, en especial de los sectores agropecuario e industrial, obstaculizando el desarrollo económico y social. Según antecedentes entregados por el Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC), de los 60,000 kilómetros de longitud que tiene la red vial del país, 54,500 kilómetros son de tierra y 5,500 kilómetros son de la red pavimentada (1,500 kilómetros de la red secundaria y 4,000 kilómetros de la red primaria). 35,000 kilómetros de caminos vecinales no son atendidos por el MOPC y sólo ocasionalmente los mismos son mejorados por los propios usuarios.[7]

[6] Fuente: Programa de Gobierno 2003-2008.
[7] Fuente: Programa de Gobierno 2003-2008.

En general, el mantenimiento es marcadamente insuficiente, existe discontinuidad en algunos de los principales ejes troncales y algunas capitales departamentales e importantes zonas productoras carecen de acceso de todo tiempo. Un porcentaje importante de la red vial, especialmente de la red vial no pavimentada (más del 80%), se encuentra en regular o mal estado y necesita mantenimiento y mejoramiento. Como se aprecia en el siguiente cuadro, los mayores desafíos propuestos están en el mejoramiento de la red y la atención a la red de tierra.

Cuadro 2: Paraguay: Proyecciones de la Distribución de la Red Vial, Período 2005-2025

Red Vial (km)	2005	2015	2025
Pavimentada	4,000	5,000	8,000
Mejorada	1,500	15,000	24,000
Tierra	54,500	40,000	28,000

Fuente: MOPC. Diálogo sobre Gestión Vial en Paraguay, junio 2005.

Además, para el Gobierno es una prioridad iniciar, construir y mejorar los caminos vecinales en las cuencas productivas que faciliten la salida de los productos hacia los mercados de consumo, promoviendo la transferencia de responsabilidades a las gobernaciones y municipios (80% de la red vial es responsabilidad de los gobiernos subnacionales).

Igualmente existen necesidades de desarrollar infraestructura básica en otros sectores, como educación y salud, sistemas de agua potable y riego, y conservación de suelos. Estas obras de infraestructura, junto con los sectores mencionados anteriormente, se prestan bien para la aplicación de tecnologías intensivas en empleo.

2.3 LA REDUCCIÓN DE LA POBREZA Y LA DESIGUALDAD

En un escenario socioeconómico como el de Paraguay, donde la mayoría de la población económicamente activa se desenvuelve en la informalidad, la subocupación y el desempleo, es urgente desarrollar una política de estado que permita mejorar la calidad del trabajo. Esto es, una política que estimule el desarrollo de trabajo formal, remunerativo y decente y que reduzca la pobreza y la desigualdad social. En otras palabras, el país necesita que los ingresos laborales permitan a las personas al menos cubrir sus necesidades básicas de alimentación, educación, salud y vivienda.

Para lograr el objetivo planteado, es preciso realizar cambios mayores a la estructura económica e institucional del país, se requieren reformas que faciliten la posibilidad de hacer buenos negocios, esto es, negocios que generen una buena rentabilidad a los empresarios y que sean capaces de demandar trabajo cada vez mejor remunerado, se necesitan implementar políticas macroeconómicas con responsabilidad social y pro-activas al empleo, y se necesita disponer de los mecanismos de capacitación y adiestramiento de la fuerza laboral necesarios para responder a una demanda creciente de mano de obra.

Pero estos son objetivos de largo y mediano plazo. Pero, **¿qué hacer ahora, en el corto plazo, para aliviar vía trabajo la situación de creciente pobreza que enfrentan los pobres y estimular la dinamización de las economías locales?** En este sentido es que el enfoque de usar tecnologías intensivas en empleo adquiere pleno valor y se puede constituir en una estrategia generadora de empleo de enormes proyecciones para el país. Una estrategia que

incluso está en línea con la Estrategia Nacional de Reducción de la Pobreza y la Desigualdad (ENREPD), en la cual ya se menciona el uso de mano de obra local en el mejoramiento de infraestructura vial, viviendas y sistemas de agua y saneamiento como parte de los programas de reducción de pobreza y mejoramiento de infraestructura.

Sin embargo, en ambos casos, ni la generación de empleo, ni el uso intensivo de mano de obra en las inversiones públicas en infraestructura, constituyen una estrategia central en la estrategia de reducción de la pobreza y desigualdad. Ambas están integradas en la ENREPD sólo como actividades subordinadas a otras estrategias.

3. POTENCIAL DE GENERACIÓN DE EMPLEO

En esta sección, se analiza el potencial generador de empleo de aplicar tecnologías intensivas en empleo en las inversiones públicas paraguayas, financiadas con préstamos internacionales y con recursos propios, programados para ejecutarse durante el período 2006-2009. Después de presentar la totalidad de las inversiones públicas con financiamiento externo o propio, la sección demuestra la proporción de la inversión total dirigida a infraestructura y estimada apta para el uso de tecnologías intensivas en empleo. La sección concluye con un cálculo preliminar del potencial de generar empleo en las inversiones públicas en infraestructura estimadas apropiadas para aplicar tecnologías intensivas en empleo. Este cálculo se basa en el aumento del gasto promedio en mano de obra, y se estima a partir de datos y parámetros recogidos de la experiencia internacional y la realidad nacional.

3.1 INVERSIONES PÚBLICAS FINANCIADAS CON PRÉSTAMOS INTERNACIONALES

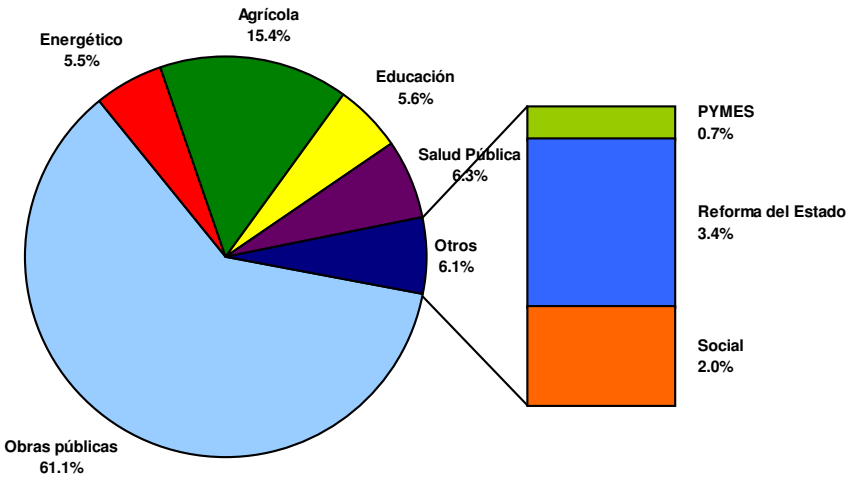
En el período 2006-2009 hay comprometidos y previstos para inversión pública con financiamiento internacional, 1,281 millones de dólares. De ese total, se podría estimar en 361 millones de dólares, las inversiones públicas susceptibles de utilizar tecnologías intensivas en empleo.

Después de la caída de la dictadura de Stroessner en febrero de 1989, la inversión pública en Paraguay ha crecido de manera significativa, financiada casi en su totalidad con recursos de la banca internacional, principalmente recursos crediticios del BID, el JBIC y el Banco Mundial.

INVERSIONES COMPROMETIDAS

De acuerdo al catastro de inversiones públicas con financiamiento internacional del Ministerio de Hacienda, los recursos comprometidos entre 1994 y 2009 por el estado paraguayo alcanzan a los 1,728 millones de dólares para realizar proyectos de inversión pública. De ese total, la gran mayoría se ha destinado al sector de obras públicas, el 61.1% del total, aunque existen también inversiones en infraestructura en los otros sectores.

Gráfico 11: Distribución de inversiones públicas con financiación internacional en ejecución y programada hasta 2009



Fuente: Ministerio de Hacienda UCIP.

De los 1,728 millones de dólares programados para el periodo 1994-2009 y monitoreados por la Unidad Central de la Inversión Pública (UCIP) del Ministerio de Hacienda, se estima que restan aún por ejecutarse entre el 2006 y el 2009, **809 millones de dólares** (ver Anexo 1). De este total de inversiones comprometidas a ejecutarse con fondos externos, se considera que **280 millones de dólares** son inversiones apropiadas para la aplicación de tecnologías intensivas en empleo (ver el siguiente cuadro). Una descripción de los mismos se encuentra en Anexo 2.

Cuadro 3: Proyectos comprometidos susceptibles a aplicar tecnologías intensivas en empleo (en dólares)

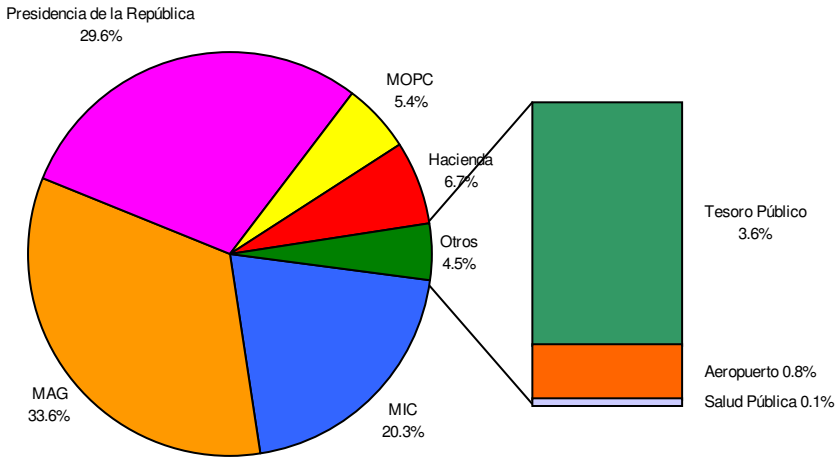
Proyecto	Saldo por ejecutar
Caminos rurales II	53,700,000
Mejoramiento de caminos II	159,915,336
Franja costera	1,500,000
Total Obras públicas	**215,115,336**
Administración de recursos naturales	23,850,000
Total Agrícola	**23,850,000**
Educación básica	13,200,000
Total Educación	**13,200,000**
Agua potable	10,260,000
Suministro de agua	11,232,516
Total Salud Pública	**21,492,516**
PROPAIS II	291,606
PRODECO	5,590,000
Total Social	**5,881,606**
Total	**279,539,458**

Fuente: Ministerio de Hacienda UCIP.

NUEVAS INVERSIONES

Además de las inversiones con recursos internacionales ya comprometidos, en 2006, según el Presupuesto General de la Nación para 2006 (PGN2006), el Poder Ejecutivo presupuestó 38 millones de dólares por concepto de contrapartidas de nuevos proyectos de inversión pública cofinanciados con préstamos y donaciones internacionales que todavía no son contabilizados por la UCIP[8] (ver Anexo 3).

Gráfico 12: Distribución de contrapartidas para inversiones públicas con financiación internacional para el 2006



Fuente: Presupuesto General de la Nación 2006, Ministerio de Hacienda.

[8] En 2006, la UCIP los incluirá entre sus proyectos monitoreados, las donaciones internacionales.

Si consideramos el hecho de que en promedio las contrapartidas representan el 20% del valor total de los proyectos de inversión financiados internacionalmente, en 2006 estarían ingresando al sector de inversiones públicas con financiación internacional 190 millones de dólares adicionales. Si esto se repite a lo largo de los próximos cuatro años, tendríamos en total en el período 2006-2009, 755 millones de dólares en nuevas inversiones públicas con préstamos internacionales. Sin embargo, sólo una parte de estas inversiones se ejecutará dentro del periodo 2006-2009. Estimando una vida promedio de los proyectos de 4 años y una ejecución constante durante la vida del proyecto, podemos estimar las inversiones a gastarse en el periodo 2006-2009 en **472 millones de dólares.**[9]

Del mismo modo que se hizo para calcular las inversiones comprometidas, se puede estimar la porción de inversiones dirigidas a infraestructura y que resulta apropiada para la aplicación de tecnologías intensivas en empleo. A continuación se presenta un listado de los proyectos estimados apropiados. Una descripción de los mismos se encuentra en el Anexo 4. Las inversiones apropiadas suman un total de contrapartidas de 6,5 millones de dólares para el año 2006 (ver el siguiente cuadro).

Cuadro 4: Nuevos proyectos internacionales apropiados para aplicar tecnologías intensivas en empleo (en dólares)

Proyecto	Monto del proyecto
Mejoramiento y Mantenimiento de la Red Vial del Paraguay (BIRF TF054760)	2,034,000
Total MOPC	**2,034,000**
Manejo Sustentable de los Recursos Naturales (Donación-KFW)	2,041,000
Inversión Rural Sustentable (BIRF TF053772)	519,000
Desarrollo Forestal (BIRF TF054623)	506,000
Total MAG	**3,066,000**
Fondo Económico Productivo de Reconversión Laboral (FEPREL) Convenio SAS-Entidad Binacional Yacyretá (EBY)	1,393,000
Total Presidencia de la República	**1,393,000**
Total	**6,493,000**

Fuente: Presupuesto General de la Nación 2006, Ministerio de Hacienda.

Estimando una contrapartida promedio de 20%, eso significa un total de 32,5 millones de dólares en nuevos proyectos apropiados para la aplicación de tecnologías intensivas en empleo, a iniciarse en el 2006. Si esto se repite a lo largo de los próximos cuatro años, usando la misma fórmula de arriba, se puede prever que, en el período 2006-2009, es posible aplicar tecnologías intensivas en empleo en inversiones sumando a **81 millones de dólares**.

INVERSIONES PÚBLICAS FINANCIADAS CON PRÉSTAMOS INTERNACIONALES

Si a los 809 millones de dólares de inversiones públicas con préstamos internacionales ya comprometidos se suman los 472 millones de dólares de nuevas inversiones, se puede concluir que durante el período 2006-2009, el país dispondría de **1,281 millones de dólares** para ejecución en inversiones públicas con financiación internacional.

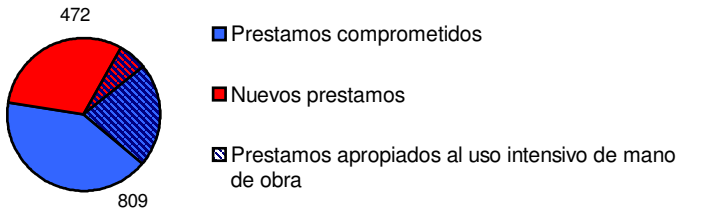
De este monto total, **361 millones de dólares** son dirigidos a infraestructura y resultan apropiados para la aplicación de tecnologías intensivas en empleo; 280 millones de dólares

[9] 100% de los proyectos iniciados en el 2006, 75% de los proyectos iniciados en el 2007, 50% de los proyectos iniciados en el 2008 y 25% de los proyectos iniciados en el 2009. Estimando que el nivel de inversiones se repite cada año, la inversión total a ejecutarse en el período 2006-2009 es equivalente a 2.5 veces la inversión del 2006.

correspondientes a préstamos ya comprometidos y 81 millones de dólares a préstamos por comprometerse en este período. Es decir, en promedio se ha estimado que un 28% del total de las inversiones públicas con financiamiento internacional pueden usar tecnologías intensivas en empleo.

Cuadro 5: Inversiones públicas financiadas con préstamos internacionales (en millones de dólares)

Préstamos	Total	TIE
Préstamos comprometidos	809	280
Nuevos préstamos	472	81
Total	**1,281**	**361**



Fuente: Elaboración propia en base a datos de la UCIP y Presupuesto General de la Nación 2006, Ministerio de Hacienda.

3.2 INVERSIONES PÚBLICAS FINANCIADAS CON RECURSOS PROPIOS DEL ESTADO

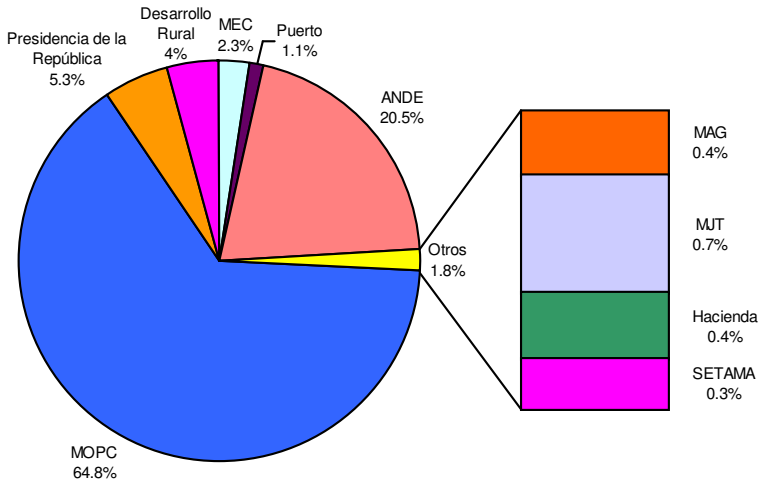
En total se estima que en el período 2006-2009 se realizarán inversiones públicas con recursos propios del Gobierno Central y de los gobiernos subnacionales por un monto de 1,301 millones de dólares. De ese total se calcula que 700 millones de dólares son inversiones públicas susceptibles de utilizar tecnologías intensivas en empleo.

Bajo el rubro de inversiones públicas financiadas con recursos propios del estado, se incluyen las inversiones del poder ejecutivo al nivel del Gobierno Central, así como las inversiones por los gobiernos subnacionales: los departamentos y los municipios.

GOBIERNO CENTRAL

Según el Presupuesto General de la Nación enviado al Congreso para su aprobación a fines de agosto de 2005 por el poder ejecutivo, en 2006 hay 210 millones de dólares considerados para inversiones públicas financiadas con recursos propios (ver Anexo 5), el 65% de las cuales (136 millones de dólares) se destinan al Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones, el resto se destina a distintas obras de inversión, entre las cuales también aunque existen inversiones en infraestructura.

Gráfico 13: Distribución de inversiones públicas con financiación propia programada para el 2006



Fuente: Presupuesto General de la Nación 2006, Ministerio de Hacienda.

Suponiendo que el Congreso de la Nación aprueba el presupuesto y se mantiene esa tendencia en los próximos cuatro años, se puede deducir que en total con recursos propios al nivel central, se podrían financiar inversiones públicas por un total de **839 millones de dólares**.

El PGN2006 enviado por el poder ejecutivo al congreso para su aprobación incluye poco más de 115 millones de dólares para inversiones dirigidas a infraestructura que por sus características podrían ser susceptibles de usar tecnologías intensivas en empleo. A continuación se da un listado de estas inversiones apropiadas.

Cuadro 6: Inversiones públicas del PGN2006 susceptibles de aplicar tecnologías intensivas en empleo (en dólares)

Proyecto	Monto del proyecto
Conservación de Obras Viales	99,174,000
Total MOPC	**99,174,000**
Sostenibilidad de los Proyectos de Inversión Rural (SEPIR)	672,000
Total MAG	**672,000**
Construcción y Equipamiento para Educación. Escolar básica	2,857,000
Construcción y Equipamiento para Educación Media	1,495,000
Construcción y Equipamiento para Enseñanza Superior	39,000
Construcción, Mantenimiento y Reparación de oficinas del Ministerio de Educación Y Cultura	55,000
Construcción, Reparación y Mantenimiento de infraestructuras físicas del Instituto Superior de Bellas Artes	21,000
Construcción de Infraestructuras Física de la Dirección Nacional. de Deportes	242,000
Total MEC	**4,709,000**
Programa de Construcción de Viviendas por el Sistema de Ayuda	8,000,000
Total Presidencia de la República	**8,000,000**
Inversiones en el Área Operacional y de Infraestructura[10]	2,412,000
Total Puerto	**2,412,000**
Construcción y Mejoramiento de Obras de Infraestructura Vial[11]	642,000
Total SETAMA	**642,000**
Total	**115,609,000**

Fuente: Presupuesto General de la Nación 2006, Ministerio de Hacienda.

Si consideramos que el valor registrado en el PGN2006 para inversiones públicas dirigidas a infraestructura y apropiadas para aplicar tecnologías intensivas en empleo es un valor promedio anual, se podría asumir que en el período 2006-2009, las inversiones públicas a nivel central financiadas con recursos propios y susceptibles de aplicar el uso intensivo de mano de obra, llegan a **462 millones de dólares** (115,6 millones anuales por cuatro años).

GOBIERNOS DEPARTAMENTALES

Según el Presupuesto General de la Nación, en 2006 hay 43 millones de dólares considerados para los departamentos correspondientes a Autorización Transferencias Royalties y Compensaciones, conforme a las Leyes Nº 1309/98 y la Ley Nº 1829/01. Estas últimas son transferencias que se hacen a gobernaciones y municipios como recursos de libre disponibilidad para gasto social, situación que las hace muy favorable para la implementación de una política de uso intensivo de mano de obra.

Suponiendo que se mantiene esa tendencia en los próximos cuatro años, se puede deducir que en total con recursos propios a nivel departamental, se podrían financiar inversiones públicas por un total de **173 millones de dólares** durante el período 2006-2009.

Un análisis de los presupuestos departamentales muestra que en promedio un 25% del presupuesto se destina a la construcción y el mantenimiento de infraestructura básica, como sistemas de agua y saneamiento, caminos rurales, escuelas, letrinas, puentes, etc. (ver el cuadro a continuación), todas inversiones públicas apropiadas para el uso de tecnologías

[10] Se refiere a inversiones en construcción y mantenimientos de terminales portuarias.
[11] Se refiere a construcción de terminales de transbordos y de vías de acceso en el área metropolitana.

intensivas en empleo. Es decir, del presupuesto total para el 2006, 10,8 millones son planificados para mejoramiento de infraestructura básica, apta para el uso intensivo de mano de obra local.

Cuadro 7: Presupuesto General de la Nación 2006 al nivel departamental (en dólares)

Departamento	Presupuesto	TIE	Porcentaje
Gobernación de Concepción	1,876,721	n.d.	.
Gobernación de San Pedro	1,996,609	275,119	13.8%
Gobernación de Caaguazú	1,761,569	862,988	49.0%
Gobernación de Cordillera	1,822,410	494,694	27.1%
Gobernación de Guairá	2,886,755	66,428	2.3%
Gobernación de Caazapá	1,570,664	268,302	17.1%
Gobernación de Itapúa	3,044,528	n.d.	
Gobernación de Misiones	2,307,094	625,096	27.1%
Gobernación de Paraguarí	2,033,910	587,900	28.9%
Gobernación de Alto Paraná	5,633,449	n.d.	
Gobernación de Central	6,291,100	1,139,214	18.1%
Gobernación de Ñeembucú	1,990,468	1,012,802	50.9%
Gobernación de Amambay	1,764,776	n.d.	
Gobernación de Canindeyú	2,190,239	n.d.	
Gobernación de Pdte. Hayes	1,659,594	n.d.	
Gobernación de Alto Paraguay	1,397,558	n.d.	
Gobernación de Boquerón	2,897,622	n.d.	
Total	**43,125,066**		

Fuente: Presupuesto General de la Nación 2006, Ministerio de Hacienda.

Si consideramos que el valor registrado en el PGN2006 para inversiones públicas departamentales dirigidas a infraestructura y apropiadas para aplicar tecnologías intensivas en empleo es un valor promedio anual, se podría asumir que en el período 2006-2009, las inversiones públicas a nivel departamental financiadas con recursos propios y susceptibles de aplicar el uso intensivo de mano de obra, llegan a **43 millones de dólares**.

GOBIERNOS MUNICIPALES

Las municipalidades son personas jurídicas de derecho público con autonomía política, administrativa, normativa, contando con autarquía en la recaudación e inversión de sus recursos. Se hallan regidas por las prescripciones de la Constitución Nacional, en los artículos 166 al 171, y por la Ley Orgánica Municipal Nº 1294 del año 1987 y otras normas jurídicas. Les corresponde la libre gestión en materias como urbanismo, ambiente, abasto, cultura, deporte, turismo. Asimismo, pueden administrar y disponer de sus bienes, regular el monto de las tasas, dictar ordenanzas, reglamentos y resoluciones, acceder al crédito privado y público nacional e internacional, elaborar y aprobar sus presupuestos, entre otras atribuciones constitucionales y legales. Además por norma constitucional de 1992, la recaudación de los impuestos inmobiliarios es de jurisdicción municipal con la siguiente distribución de ingresos; un 70% queda en la municipalidad recaudadora, un 15% se destina a las respectivas gobernaciones y el 15% restante se destina a las municipalidades de menor desarrollo relativo. Otro elemento importante es que la Constitución Nacional declara que "ninguna institución del Estado, ente

autónomo, autárquico o descentralizado, podrá apropiarse de ingresos y rentas de las municipalidades".

A partir de 2000, los municipios comenzaron a recibir transferencias crecientes desde el Ministerio de Hacienda, por concepto de Royalties y Compensaciones de las entidades binacionales Itaipú y Yacyretá.[12] Un estudio realizado en 2004[13] demuestra que a partir del 2000 los recursos provenientes de las transferencias por concepto de royalties han tenido un impacto sustancial en el incremento de los presupuestos de las municipalidades. Los ingresos corrientes se han mantenido constantes en términos reales (descontando la inflación), y los ingresos de capital se han incrementado sustancialmente, como lo ilustra el cuadro siguiente:

Cuadro 8: Evolución de la ejecución presupuestaria de las principales cuentas de ingreso y gasto de una muestra de 58 municipalidades (en miles de guaraníes corrientes)

Descripción	Ejercicio Fiscal						
	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Ingresos Corrientes	**88,526,383**	**101,957,042**	**102,238,812**	**113,628,815**	**108,173,109**	**127,888,953**	**150,752,575**
Ingresos de Capital	**6,810,221**	**8,142,096**	**6,881,018**	**19,242,069**	**24,312,697**	**34,034,927**	**38,177,136**
Royalties	0	0	0	8,663,863	17,075,618	26,555,621	30,399,587
Otros ingresos de capital	6,810,221	8,142,096	6,881,018	10,578,206	7,237,079	7,479,306	7,777,549
Otros ingresos	**2,382,587**	**4,611,942**	**4,435,875**	**1,291,983**	**14,783,771**	**5,098,384**	**12,016,258**
Ingresos Totales	**97,719,191**	**114,711,080**	**113,555,705**	**134,162,867**	**147,269,577**	**167,022,264**	**200,945,969**
Gastos Corrientes	**75,419,742**	**88,518,424**	**87,054,348**	**104,161,791**	**97,952,805**	**118,672,751**	**136,464,449**
Gastos de Capital	**16,876,645**	**19,557,468**	**19,893,808**	**25,333,976**	**31,831,546**	**36,804,966**	**40,757,787**
Inversión física	12,278,402	13,870,875	11,884,822	18,909,377	24,483,360	28,979,306	28,416,460
Otros gastos de capital	4,598,243	5,686,593	8,008,986	6,424,599	7,348,186	7,825,660	12,341,327
Otros gastos	**4,207,884**	**6,714,312**	**7,264,663**	**2,316,313**	**15,219,900**	**8,555,577**	**11,498,010**
Gastos Totales	**96,504,271**	**114,790,204**	**114,212,819**	**131,812,080**	**145,004,251**	**164,033,294**	**188,720,246**

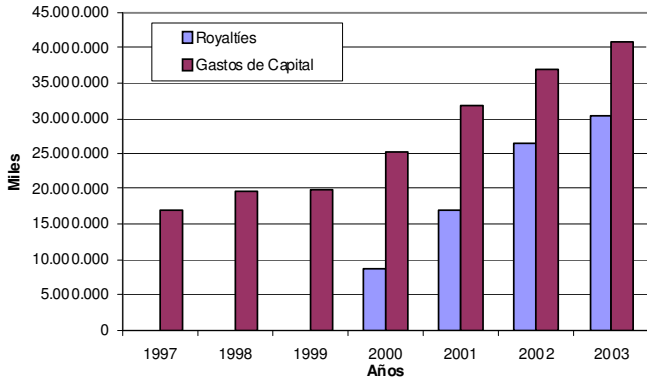
Fuente: Elaborado por COPLANEA en base a las ejecuciones presupuestarias de las Municipalidades de la muestra.

Un fenómeno importante observado en el mencionado estudio es el creciente uso que hacen los municipios de los royalties para financiar sus gastos de capital (inversiones físicas y equipamientos). Esta situación se deriva de exigencias legales que obligan a usar los ingresos de capital en gastos de la misma naturaleza, gastos de capital. Como se observa en el siguiente gráfico, los royalties tienen una participación creciente en el financiamiento de los gastos de capital.

[12] Conforme a la Ley Nº 1309/98 y la Ley Nº 1829/01

[13] El estudio fue realizado en octubre de 2004 por la Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA) y la Comunidad y Planeamiento (COPLANEA) a una muestra de 58 municipios de la región oriental del país, los cuales representan al 25.4% del total de municipalidades existentes en el país (228).

Gráfico 14: Participación de los royalties en los gastos de capital (en guaraníes corrientes)



Fuente: Elaboración de COPLANEA en base a los datos de las municipalidades de la muestra.

Según proyecciones de las inversiones físicas financiadas con royalties, se estima que en el período 2006-2009 los municipios dispondrán de una importante cantidad de recursos. Como se aprecia en el siguiente cuadro, se estima que en 2009 los royalties que recibirán los municipios se aproximan a los 100 millones de dólares. En el período 2006-2009, se estima que los municipios percibirán por concepto de royalties cerca de **290 millones de dólares**.

Cuadro 9: Royalties transferidos y a transferir a los municipios (2000-2009)

Año	Royalties	
	(en miles de guaraníes)	(en miles de dólares)
2000	8,663,863	2,486
2001	17,075,618	4,160
2002	26,555,621	4,646
2003	117,827,857	18,308
2004	156,351,666	26,163
2005	234,527,499	39,088
2006	312,703,332	48,715
2007	469,054,998	66,430
2008	625,406,664	81,192
2009	781,758,330	93,683

Fuente: de 2000 a 2003 datos COPLANEA en base a los datos de los 58 municipios de la muestra, 2004 datos provistos por la oficina de gasto social de la UNICEF Paraguay, otros valores estimados por los autores.[14]

Según estimaciones del mismo estudio, se estima que el 67 por ciento de los royalties se destina a construcciones municipales, las cuales casi en su totalidad son inversiones donde es susceptible de utilizar tecnologías intensivas en empleo. En consecuencia, si se agrega los

[14] Por ley de la república, Ley 1309, los municipios y gobernaciones deben recibir en forma progresiva el 50 por ciento del total de royalties. Art. 1º de la Ley establece: El ingreso total de los montos que provengan de los denominados "royalties" y de las "compensaciones en razón del territorio inundado" de las represas hidroeléctricas de Itaipú y Yacyretá, respectivamente, será distribuido de la siguiente manera:
a) a la administración central: el 50% (cincuenta por ciento).
b) a las gobernaciones afectadas: el 5% (cinco por ciento).
c) a las gobernaciones no afectadas: el 5% (cinco por ciento).
d) a los municipios afectados: el 15% (quince por ciento).

royalties por recibir durante el período 2006-2009 y se considera que el 67 por ciento de los royalties se destina a construcción, todas construcciones susceptibles de aplicar tecnologías intensivas en empleo, se puede estimar en **194 millones de dólares** la inversión municipal susceptible de aplicar tecnologías intensivas en empleo.

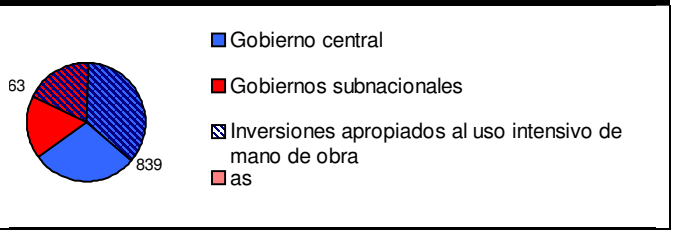
INVERSIONES PÚBLICAS FINANCIADAS CON RECURSOS PROPIOS

Si se adicionan a los 839 millones de dólares de inversiones públicas con recursos propios al nivel central, los 169 millones de dólares de inversiones al nivel departamental y los 290 millones de dólares al nivel municipal, se puede concluir que durante el período 2006-2009 se dispondrían de 1,301 millones de dólares para ejecución en inversiones públicas con recursos propios.

De este monto total, son dirigidas a infraestructura y apropiadas para un uso intensivo de mano de obra, un total de 700 millones de dólares, 462 millones de dólares al nivel central, 43 millones de dólares al nivel departamental y 194 millones de dólares al nivel municipal. Es decir, en promedio se ha estimado que se puede usar intensivamente la mano de obra en obras de infraestructura en un 54% del total de las inversiones públicas con recursos propios.

Cuadro 10: Inversiones públicas financiadas con recursos propios (en millones de dólares)

Inversiones	Total	TIE
Gobierno central	839	462
Gobiernos departamentales	173	43
Gobiernos municipales	290	194
Total	**1,301**	**700**



Fuente: Elaboración propia en base a datos Presupuesto General de la Nación 2006, Ministerio de Hacienda.

3.3 POTENCIAL DE GENERACIÓN DE EMPLEO

Considerando solamente la mitad de los 1,060 millones de dólares en inversiones públicas en infraestructura para el periodo 2006-2009, susceptibles de aplicar tecnologías intensivas en empleo, se puede llegar a generar cerca de 34 mil nuevos empleos anuales, equivalentes al 18% de la población desempleada.

Para ilustrar el enorme potencial de generación de empleo que tiene el uso de tecnologías intensivas en empleo en inversiones públicas en infraestructura en un país pequeño asediado por problemas de pobreza y subocupación, en lo que sigue se hace un cálculo, a modo de ejemplo, de la cantidad de empleos posible de generar mediante las inversiones identificadas como apropiadas para la aplicación del enfoque.

CANTIDAD DE INVERSIONES

En las secciones anteriores se ha identificado para el periodo 2006-2009 un total de 1,060 millones de dólares en inversiones dirigidas a infraestructura y apropiadas para la aplicación de

tecnologías intensivas en empleo, financiados con recursos propios y prestamos internacionales.

Cuadro 11: Inversiones públicas para el periodo 2006-2009, apropiadas para tecnologías intensivas en empleo

Fuente de inversiones	Total de inversiones	TIE
Prestamos comprometidos	808,760,443	279,539,458
Nuevos prestamos	471,737,500	81,162,500
Recursos propios centrales	839,032,000	462,436,000
Recursos propios departamentales	172,500,264	43,125,066
Recursos propios municipales	290,020,000	194,313,400
Total	**2,582,050,207**	**1,060,576,424**

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la UCIP y Presupuesto General de la Nación 2006, Ministerio de Hacienda.

No toda la inversión de los proyectos identificados en la sección anterior se gastará en construcción, rehabilitación y mantenimiento de infraestructura, sino que habrá también otros gastos (administrativos, de capacitación, etc.). Además, no en todo el proyecto de infraestructura se pueda aplicar el uso intensivo de mano de obra, ya que habrá algunos componentes que requieren de equipo pesado. Por estas razones, se estima la cantidad de inversiones en infraestructura en que se puede prudentemente aplicar las tecnologías intensivas en empleo, en un 50% de las inversiones identificadas en las secciones anteriores, o sea 530 millones de dólares en el periodo 2006-2009. Estimando una inversión más o menos constante, eso significa un presupuesto anual de **133 millones de dólares** para el uso de tecnologías intensivas en empleo.

PORCENTAJE DE LA INVERSIÓN PARA MANO DE OBRA

Se estima que para un mismo nivel de inversión, del presupuesto de una ejecución con tecnologías intensivas en empleo se usa entre 30% a 40% para gastos en equipo ligero y entre el 40% y 60% para gastos en mano de obra. En Paraguay, según apreciación de técnicos entrevistados del MOPC, las obras públicas más intensivas en empleo gastan entre un 25% y un 35% del presupuesto en mano de obra. En consecuencia, se estima que al usar intensivamente la mano de obra, el incremento del gasto en mano de obra podría variar entre un 10% y un 30%, dependiendo del tipo de obra de que se trate. Un cálculo exacto del incremento del gasto en mano de obra necesitará un estudio más detallado de los proyectos de inversión (ver también sección 2.1). Para este cálculo se usarán 3 escenarios con incrementos de 10%, 20% y 30% de la inversión total gastado en mano de obra, respectivamente.

NIVEL SALARIAL

Por último, si consideramos que en el Paraguay el 61% de los trabajadores asalariados gana menos del 75% del salario mínimo y que hay casi 300 mil familiares ocupados no remunerados, no es impensable prever un escenario en el que se incorporen trabajadores con un pago de 75% del salario mínimo. Sin embargo, como ésta decisión tendrá que ser el resultado de un proceso de negociación involucrando a trabajadores, empleadores y el Gobierno, se usará en el siguiente cálculo dos escenarios, el primero con el salario mínimo (US$6.00 diario), y el segundo con un salario más bajo (75% del salario mínimo, o sea US$4.50).

CÁLCULO

Para el cálculo se utilizarán los 3 escenarios de incremento en la parte de la inversión gastada en mano de obra (10%, 20% y 30%), así como los dos escenarios de salario (US$6.00 y $4.50

diario). Para el presupuesto anual de inversiones en infraestructura apropiadas para el uso de tecnologías intensivas en empleo se utiliza el monto de 133 millones de dólares calculado arriba. Además se estima un total de 260 días laborables por año.

Cuadro 12: Años de trabajo generado según nivel salarial para distintos incrementos del gasto en mano de obra

Nivel salarial	Presupuesto anual de inversones	Incremento del gasto en mano de obra		Salario diario	Días de trabajo adicionales	Días laborables por año	Años de trabajo generado
		%	USD				
Salario bajo	$132,572,053	10%	$13,257,205	$4.50	2,946,046	260	11,331
		20%	$26,514,411		5,892,091		22,662
		30%	$39,771,616		8,838,137		33,993
Salario mínimo	$132,572,053	10%	$13,257,205	$6.00	2,209,534	260	8,498
		20%	$26,514,411		4,419,068		16,996
		30%	$39,771,616		6,628,603		25,495

Fuente: Elaboración propia.

Observando el cuadro arriba, se puede ver que el uso de tecnologías intensivas en empleo en las inversiones en infraestructura apropiadas para ello, puede resultar en la generación de hasta 8,8 millones de días de trabajo.[15] Aunque se trata generalmente de empleos temporales, eso es equivalente a la generación de casi 34 mil empleos fijos, o sea el 18% del desempleo abierto.

Se estima como lo más probable el escenario de un incremento en el gasto en mano de obra de 20%, y un nivel salarial de US $4.50 diario, el cual resultará en una generación de 5,9 millones de días de trabajo, o sea el equivalente de 22,6 mil empleos fijos. Eso es equivalente al 12% del desempleo abierto.

[15] En el caso de un incremento del gasto en mano de obra de 30% y un nivel salarial de US$4.50.

4. FACTORES LIMITANTES

Las secciones anteriores mostraron que resulta claramente conveniente aplicar tecnologías intensivas en empleo en inversiones públicas en infraestructura es clara en un país como Paraguay, sobre todo con respecto al potencial de generar empleo. Desafortunadamente, el país enfrenta en la actualidad una serie de restricciones políticas, institucionales, legales y de capacidades en el diseño, gestión, ejecución y supervisión de los proyectos de inversión pública con uso intensivo de mano de obra, los cuales disminuyen la factibilidad de aplicar dicho enfoque.

4.1 FALTA DE UN MARCO POLÍTICO FAVORABLE

En Paraguay no existe una política de empleo, la cual se requiere para poner la generación de empleo en la agenda de toda entidad pública, y la que debería introducir el empleo como criterio de evaluación en las inversiones públicas en infraestructura.

Para que el enfoque de uso de tecnologías intensivas en empleo tenga éxito, se requiere un marco político que facilite su aplicación. Este marco deberá incluir una política de empleo, la cual debe ser vinculada a la política de inversiones públicas.

FALTA DE UNA POLÍTICA NACIONAL DE EMPLEO

Uno de los problemas que más limita la aplicación de las tecnologías intensivas en empleo es la falta de una política apropiada y coherente sobre el tema de empleo en el país. Por mandato constitucional, el Ministerio de Justicia y Trabajo (MJT)[16] es la entidad natural para liderar una acción del tipo planteado, pero el mismo no tiene los recursos, ni la capacidad institucional, ni menos el reconocimiento de otras instituciones como para ejercer este liderazgo. En 2004 el presupuesto de gasto ejecutado por el MJT llegó sólo al 0.7% del presupuesto total ejecutado en la Administración Central del Estado, y la mayor parte de ese presupuesto se destinó a actividades relacionadas con justicia y no con trabajo.

En la Estrategia de Reducción de la Pobreza y la Desigualdad (ENREPD), la falta de empleo es considerada uno de los principales determinantes de la pobreza. Sin embargo, la generación de

[16] En este contexto, cabe señalar que en Paraguay, las funciones y atribuciones relacionadas al régimen del trabajo y las organizaciones sindicales, la legislación social y la justicia del trabajo, corresponden al Ministerio de Justicia y Trabajo (MJT) (artículo 1º, inciso c, del Decreto Nº 15.519 por el cual se reglamenta la Ley Nº 15 de creación del MJT).

empleo no se identifica como una de las principales estrategias para la reducción de la pobreza, y se menciona más bien como producto de otras estrategias (por ejemplo la promoción de la micro y pequeña empresa). La ENREPD menciona incluso el uso intensivo de mano de obra en las inversiones públicas, pero en ningún lugar hace explícito el deseo de generar más empleo como estrategia de reducción de pobreza.

En general, en el discurso político de los diseñadores de política y tomadores de decisiones, se reconoce el empleo como un elemento prioritario. Sin embargo, en los hechos no existe una política de empleo en sí. Los programas de inversión pública tienden a seguir diferentes estrategias en materia de empleo e incluso en muchos casos, el problema de empleo ni siquiera es considerado en la evaluación de inversiones u ofertas. La Ley de Contrataciones Públicas estipula que el precio es el único criterio en la evaluación de las ofertas que cumplen con los requisitos técnicos y administrativos, mientras que en otros países puede utilizarse también la generación de empleo o el uso de recursos locales como criterio adicional. En particular, la política económica privilegia más el control de la inflación que el empleo. Paraguay no escapa a la tendencia generalizada en la región de enfatizar los aspectos monetarios de la política macroeconómica del país, por sobre una política donde el empleo juega un papel preponderante.

La falta de liderazgo del MJT en materia de empleo hace que exista en el país un vacío institucional en materia de planificación nacional y desarrollo de políticas de empleo. Además, en vista de que una política de empleo debería incorporar otros aspectos públicos, como son la educación, las inversiones públicas y la salud, se requiere algún foro en el cual las distintas entidades relevantes puedan discutir y desarrollar políticas y estrategias de empleo.[17] Sin embargo, no existe tal foro en el país.

En conclusión, el país está preparado en las palabras para enfrentar una política de empleo, sin embargo, en los hechos todavía queda un largo camino por recorrer. Sin un marco político facilitador, será difícil lograr el potencial de generación de empleo mencionado anteriormente. En este sentido no sólo es importante convencer a la máxima autoridad política de la importancia de elaborar una política de empleo, sino que además es necesario coordinar esta política con el equipo económico y el social, donde curiosamente en ninguno de los casos participa el Ministerio de Justicia y Trabajo.

ORIENTACIÓN DE INVERSIONES PÚBLICAS HACIA GRANDES OBRAS

Al observar los proyectos y programas de inversiones públicas ejecutados, en ejecución y por ejecutar en el período 2006-2009 (ver las secciones 3.1 y 3.2), la gran mayoría de los recursos, especialmente de los préstamos, se ha orientado a las inversiones en grandes obras, principalmente en infraestructura de carretera asfaltada, como corredores viales, las cuales son obras muy intensivas en capital. Una priorización de los limitados recursos públicos hacia este tipo de inversiones deja muy pocas posibilidades para aumentar la generación de empleo mediante el uso de tecnologías intensivas en empleo en proyectos de infraestructura de menor envergadura.

Además, como ya se ha mencionado anteriormente, existe una gran necesidad de construcción y mejoramiento de infraestructura de menor envergadura (caminos rurales, sistemas de agua y saneamiento, viviendas, etc.). Por ejemplo, el 90% de las rutas del país son rutas de tierra que

[17] En Perú, por ejemplo, existe una Comisión Interministerial de Empleo, liderada por el Ministerio de Trabajo y Promoción de Empleo, e involucrando a distintas entidades del gobierno, como son el Ministerio de Economía y Finanzas, el fondo de inversión social FONCODES, el Ministerio de Obras Públicas, etc.

necesitan ser mejoradas, y según el MOPC, la mayor parte de los caminos no pavimentados requieren perfilado y reparaciones de drenaje. El país necesita mejorar el acceso de la población rural a servicios sociales y económicos básicos, lo cual incluye la construcción y el mejoramiento de escuelas, centros de salud, caminos, viviendas, etc. El potencial de estas grandes inversiones sólo puede lograrse mejorando el acceso a las zonas rurales y conectando estas zonas a los corredores principales, y generando a la vez empleo remunerativo.

Con una mejor orientación de la inversión pública hacia la infraestructura básica de menor envergadura, teniendo como meta mejorar el acceso a servicios básicos en las zonas rurales, aumentará significativamente el potencial de usar tecnologías intensivas en empleo, y con ello el potencial de generar empleo.

4.2 LA LEY DE CONTRATACIONES PÚBLICAS

Aunque la Ley de Contrataciones Públicas pretende promover la participación de las MYPE, la misma no contempla ninguna estrategia para hacerlo, creando más bien varios obstáculos, principalmente la poca posibilidad de una contratación local dirigida, y los altos requisitos de garantías y equipamiento.

En el ámbito del sistema de adquisición, documentación y procedimientos contractuales para las contrataciones públicas, el país ha logrado avances con la promulgación en 2003 de la nueva ley de contrataciones públicas Nº 2051/03. Se debe que notar que, en el caso de las obras públicas, la Ley 1533 del 4 de enero del 2000 regirá las responsabilidades, las mediciones y pagos, la ejecución y recepción de obras y su fiscalización. Aún cuando considera la importancia de la incorporación de micro y pequeñas empresas locales de contratistas y consultores en los procesos de licitación, en la práctica la legislación puede transformarse en una limitante por los altos requisitos administrativos, técnicos y financieros.

LOS PRINCIPIOS GENERALES DE LA LEY 2051 DE CONTRATACIONES PÚBLICAS

Los principios generales que rigen la Ley, estipulados en el artículo 4, son la economía, la eficiencia, la igualdad, la libre competencia, la transparencia, la publicidad, la simplificación, la modernización administrativa y la desconcentración de funciones. Entonces, esta Ley pretende regir los procedimientos de contratación pública de manera que estos sean lo menos costosos posible por una mayor calidad respetando la disciplina presupuestaria. Se quiere ampliar también la competencia permitiendo a más empresas locales licitar por el contrato a iguales condiciones de competencia respetando los criterios del pliego. Se pretende que toda la información relacionada con los procedimientos esté accesible al público en general. Los trámites deben ser sencillos para permitir una mayor eficiencia, imparcialidad y objetividad del organismo de control del proceso. En fin, se pretende promover la operación de los procedimientos de contratación por parte de los organismos, entidades o municipios de manera a no centralizar estos procesos en una sola entidad. En ese marco, la unidad normativa será la Unidad Central Normativa y Técnica (UCNT), la cual depende de la Subsecretaría de Administración Financiera del Ministerio de Hacienda.

PARTICIPACIÓN DE LAS MICRO Y PEQUEÑAS EMPRESAS

El artículo 7 menciona expresamente que las entidades que proceden a contrataciones públicas regidas por esta Ley, deben promover la participación de empresas nacionales, especialmente micro, pequeñas y medianas empresas.

El artículo 25 estipula, además, que los oferentes podrán asociarse para acceder a contratos de mayor envergadura, sin el requisito de formar una nueva persona jurídica. Eso puede representar un factor favorable para las micro y pequeñas empresas, porque pueden unirse y tener mayor competitividad en el concurso frente a las empresas más grandes.

En teoría, entonces, la Ley no debería ser un factor limitante por la contratación de micro y pequeñas empresas nacionales. Sin embargo, existen barreras importantes que limitan el acceso de pequeños oferentes locales a la contratación pública, las cuales se presentarán a continuación.

FORMAS DE CONCURSO

La Ley 2051 del 2003 de Contrataciones Públicas prevé 4 tipos de procedimientos:

1. Licitación Pública: se usa cuando el precio del contrato o compra excede el equivalente de $65,000.
2. Concurso de Oferta: se usa cuando el precio del contrato o compra excede el equivalente de $13,000 y no sobrepasa los $65,000.
3. Contratación Directa: se usa cuando el precio del contrato o compra no sobrepasa el equivalente de $13,000.
4. Contratación con Fondo Fijo: se usa cuando el precio del contrato o compra no sobrepasa el equivalente de $130.

La Licitación Pública se ejecutará en caso de que el monto de la contratación supere el equivalente a los 65,000 dólares americanos. En ese caso, encontramos dos tipos de procedimientos. El primero es la Licitación Nacional y el segundo es la Licitación Internacional. La licitación deberá ser Internacional en los casos siguientes:

- Cuando lo obliga un tratado internacional del cual la República de Paraguay es parte.
- Cuando lo estipula el convenio de préstamo con un organismo multilateral.
- Cuando una investigación de mercado de la Unidad Operativa de Contratación (UOC) menciona que no existe oferta nacional para tal tipo de contratación.
- Cuando una Licitación Nacional previa resulte sin oferentes.

En Licitaciones Internacionales, se puede preferir a las empresas extranjeras que cuentan con un mínimo de 50% de contenido nacional tanto en recursos humanos como en contenido material. La publicación de la convocatoria debe hacerse en un diario de circulación nacional y en el órgano de publicación oficial, así como en el Sistema de Información de las Contrataciones Públicas (SICP), accesible por el Internet.

En el caso de que el monto a contratar se mueva en el rango comprendido entre el equivalente a 13,000 y 65,000 dólares americanos, se prevé una Licitación por Concurso de Oferta. El contratante podrá invitar directamente a no menos de cinco oferentes, pero tendrá que publicar la convocatoria en el SICP para que cualquier posible oferente pudiere participar bajo las mismas condiciones que los oferentes invitados. Entonces el mecanismo del Concurso de Oferta es, sencillamente, lo mismo que la Licitación Pública.

Una entidad podrá hacer una Contratación Directa en el caso de que el valor del contrato sea menos de 13,000 dólares americanos. Sin embargo, a pesar de que sea llamada una contratación directa, en esta modalidad se requiere contar con un mínimo de tres ofertas susceptibles, mientras que en otros países se requiere solamente una. Esta forma se utiliza en zonas rurales donde no hay muchos oferentes, y en proyectos piloto o de promoción de MYPEs, para asegurar su contratación.

Una entidad podrá también usar la Contratación Directa en casos estipulados en el artículo 33 como excepciones a las Licitaciones Públicas o Concurso de Oferta, casos en que el contrato debe celebrarse solamente con una persona por i) derechos exclusivos tales como los derechos de autores, ii) emergencias nacionales, iii) seguridad nacional, iv) casos de fuerza mayor que impidan el procedimiento de contratación, v) que el proveedor ganador no pueda terminar la obra por causas imputables, vi) licitaciones declaradas desiertas o vii) cuando existan razones técnicas justificadas o de urgencias las cuales impidan las contrataciones.

Para contrataciones menores, se puede utilizar la Contratación con Fondo Fijo. Ese tipo de contratación se puede utilizar solamente en el caso que el valor del contrato no exceda el equivalente a los 130 dólares americanos. Utilizando ese tipo de contratación, se puede contratar directamente a un solo oferente, sin convocar a otros posibles oferentes. Sin embargo, es utilizado principalmente para la compra de pequeñas cantidades de materiales de oficina y servicios puntuales.

Como se puede apreciar en el siguiente cuadro, los montos límites para las diferentes modalidades de adquisición son muy bajos en comparación con otros países latinoamericanos. Además, la contratación directa en estos otros países es más comparable con la contratación con fondo fijo, dado que se requiere solamente un postor. Como resultado de estos montos más bajos, para contratos de obras o contratos anuales de mantenimiento de infraestructura, generalmente será necesario usar la modalidad de concurso de oferta, aun cuando se trata de contratos relativamente pequeños. Por ejemplo, un contrato anual de mantenimiento vial para un tramo de 25 kilómetros con un costo de $750 por kilómetro,[18] ya tendrá un costo total de $18,750 por año.[19]

Cuadro 13: Cuantías para las distintas formas de concurso

Forma de concurso	Paraguay	Bolivia	Ecuador	Perú
Licitación Pública	más de $65,000	más de $134,048	más de $255,682	más de $255,110
Concurso de Oferta	$13,000 - $65,000	$20,000 - $134,048	$112,555 - $255,682	$25,668 - $255,110
Contratación Directa	menos de $13,000	menos de $20,000	menos de $112,555	menos de $25,668

Fuente: YENG, José y CARTIER VAN DISSEL, Serge: "*Políticas de contratación pública y modalidades legales de organización para la pequeña empresa en los países andinos - Acceso de las micro y pequeñas empresas a los contratos públicos de obras y servicios en Perú, Bolivia y Ecuador*", 2003, ISBN 92-2-315201-1, www.oit.org/piie, información para Paraguay elaborada por los autores.

[18] Costo promedio por kilómetro en Perú.
[19] En Bolivia, la cuantía para contrataciones directas fue aumentado de unos $8,000 a $20,000 por esta razón.

La promoción de micro y pequeñas empresas requiere una contratación segura por un cierto período, para que se puedan desarrollar, principalmente en términos empresariales. El mantenimiento vial con microempresas asociativas, por ejemplo, involucra la promoción y creación de las mismas, las cuales requieren aumentar su capacidad técnica y empresarial antes de poder competir en el mercado. Para el concurso de oferta y la contratación directa, se requiere contar con, cinco y tres oferentes respectivamente, lo que hace difícil una contratación dirigida de ciertos oferentes. La contratación dirigida solamente se permite bajo la modalidad de contratación con fondo fijo, pero con un monto irrealista.

Además, existen muchos casos, especialmente en las zonas rurales, donde hay un solo oferente. Por ejemplo, en el caso de mantenimiento vial con microempresas asociativas, solo las microempresas que residen en la cercanía del camino, podrán competir de forma efectiva. También existe un solo oferente en el caso de la contratación comunitaria, donde se contrata a una organización comunitaria representante de la comunidad. En estos casos será difícil cumplir con los requisitos de más de un oferente.

Para promover la contratación local, con los beneficios de ingresos e incremento de capacidades locales y con ello una dinamización de la economía local, se requiere de una contratación dirigida, la que en Paraguay solamente existe para montos muy pequeños. Este problema puede ser evitado utilizando excepciones estipuladas en el convenio de préstamo[20] o mediante decretos específicos,[21] como ocurre en varios proyectos, permitiéndose la contratación dirigida para montos mayores. Sin embargo, una vez que estos proyectos sean transferidos al Gobierno, serán regidos por la Ley de Contrataciones, llevando a problemas en la sostenibilidad del sistema.[22]

LAS GARANTÍAS

El artículo 39 trata de las garantías que deben proveer los oferentes. Así, los oferentes deberán dar una **garantía de mantenimiento de la oferta** con un porcentaje que varía entre el 3% y el 5% de la oferta total. Además, la debida inversión de los anticipos debe estar constituida por una **garantía de anticipo** para el monto total de los mismos. En fin, se deberá dar una **garantía de cumplimiento** de las obras, la cual varía entre el 5% y 10% del valor de la oferta. Las garantías pueden adoptar la forma de una garantía bancaria, o una póliza de seguros. En caso de una obra pública, adicionalmente se deducirá un 5% del monto de cada pago al contratista en concepto de **fondos de reparos** (es decir un total de 5% del monto del contrato), suma que será devuelta recién después de la recepción definitiva. Este fondo puede sustituirse por una póliza de seguro.

En Paraguay los montos de garantías son bastante altos. En comparación con otros países latinoamericanos, se puede ver que la garantía de mantenimiento de la oferta es mucho más alta, especialmente si se usa el porcentaje máximo. En el caso de la garantía de cumplimiento, el porcentaje es más favorable, aunque el máximo también es bastante alto. Otra diferencia es que en los otros países las garantías requeridas disminuyen, en cuanto se usa una modalidad de concurso menor, requiriéndose para las contrataciones directas en Perú y Ecuador solamente la garantía de anticipo.

[20] Por ejemplo, en los programas de mantenimiento vial con microempresas asociativas, para permitir la contratación dirigida de las mismas para periodos de un año.
[21] Por ejemplo, en muchos Fondos de Inversión Social, para permitir la contratación dirigida de comunidades.
[22] Este es el problema que enfrenta el PROVIAS Rural en Perú en este momento.

Cuadro 14: Indicador para comenzar un negocio – ICN, 2005

Garantía	Paraguay	Bolivia	Ecuador	Perú
Mantenimiento de la oferta	3%-5%	2%	2%	a criterio de la entidad
Cumplimiento	5%-10%	7%	5%	10%

Fuente: YENG, José y CARTIER VAN DISSEL, Serge: "*Políticas de contratación pública y modalidades legales de organización para la pequeña empresa en los países andinos - Acceso de las micro y pequeñas empresas a los contratos públicos de obras y servicios en Perú, Bolivia y Ecuador*", 2003, ISBN 92-2-315201-1, www.oit.org/piie, información para Paraguay elaborada por los autores.

En Perú y Bolivia existen además políticas a favor de la micro y pequeña empresa, las que permiten disminuir los porcentajes de las garantías hasta en un 50%, favoreciendo así la contratación con oferentes locales que generan mayor empleo y que dinamizan la economía local. No obstante, no existe tal preferencia en la Ley de Contrataciones Públicas, el cual en su artículo 7 pretende promover la participación de las micro, pequeñas y medianas empresas en los procesos de contratación pública.

Los distintos tipos de garantía requeridos, significan que el contratista necesitará presentar garantías desde el momento de presentar la oferta, hasta la recepción definitiva de la obra. En vista de que las micro y pequeñas empresas gozan de pocos recursos financieros, la obligación de entregar garantías para montos significativos puede limitar la participación de aquellas que no tienen los recursos financieros suficientes.

LOS BASES O PLIEGOS DE REQUISITOS

Es responsabilidad de la entidad contratante el fijar los requisitos exactos en los pliegos o bases, los cuales pueden representar un limitante importante para las empresas de menor tamaño. Este es el caso, por ejemplo, de los requisitos técnicos y financieros.

Un ejemplo de requisitos técnicos que pueden ser limitantes importantes para la micro, pequeña o mediana empresa, son los requisitos en equipamientos. Las empresas que gozan de pocos recursos materiales y tecnológicos difícilmente podrán hacer una oferta por una licitación que requiere un equipamiento específico. Además, este tipo de requisito de hecho excluye la posibilidad de usar tecnologías intensivas en empleo, aun cuando se podría lograr un resultado de igual calidad y precio. Los requisitos técnicos deberían describir la calidad deseada del resultado final, sin preocuparse tanto por la forma de ejecución. Sin embargo, en la realidad se ve que en su mayoría son utilizados para definir la forma de ejecución, generalmente estipulando el uso de equipo de cierto tipo.

La definición de los porcentajes de las garantías mencionadas anteriormente, también se hace en los pliegos, a criterio de la entidad contratante. Esa libertad puede limitar la participación de las micro, pequeñas y medianas empresas, pero también puede permitir una mayor participación de las mismas. Sin embargo, como en muchas ocasiones las entidades contratantes tienden a usar el máximo porcentaje, significa que el acceso para micro y pequeñas empresa y organizaciones comunitarias es significativamente limitado.

La flexibilidad que tiene la entidad contratante para definir los distintos requisitos, puede limitar o permitir mayor participación. Entonces, habrá que hacer todo un trabajo de promoción con la entidad contratante para que se efectivice el impacto favorable que pueden tener los requisitos sobre la participación de contratistas locales, sean estas micro y pequeñas empresas u

organizaciones comunitarias, y así mejorar sobre la generación de empleos e ingresos locales y la economía local.

4.3 CAPACIDAD INSTITUCIONAL

La falta de experiencia en inversiones intensivas en empleo, la ineficiente gestión de proyectos y el alto grado de centralización de las instituciones públicas, puede dificultar una exitosa aplicación de las tecnologías intensivas en empleo en la infraestructura pública.

En cuanto a las instituciones públicas en Paraguay, es importante destacar que éstas presentan una serie de barreras que impiden la incorporación de tecnologías intensivas en empleo en las inversiones públicas. Son barreras que dificultan el diseño, la gestión y la supervisión de los proyectos de infraestructura con uso intensivo de mano de obra.

DESCONOCIMIENTO DE LAS TECNOLOGÍAS INTENSIVAS EN EMPLEO

En las entrevistas programadas en la misión exploratoria, se pudo observar que la gran mayoría de las personas entrevistadas cree conocer las tecnologías intensivas en empleo, incluso han manifestado que de hecho la metodología se está aplicando en numerosos proyectos en Paraguay. Sin embargo, por lo general confunden la aplicación de tecnologías intensivas en empleo, la cual no descuida la productividad y rentabilidad de las inversiones públicas, con simples programas de creación de empleo de carácter social o compensatorio, los cuales se justifican a menudo en contextos de emergencia o apoyo, en los que precisamente la productividad y la calidad de las inversiones públicas no son necesariamente el objetivo inmediato.

Además no existe mucha información disponible en el Paraguay sobre tecnologías intensivas en empleo. Salvo unos proyectos de mantenimiento vial con microempresas, no existe mucha experiencia con el uso intensivo de mano de obra, de forma productiva y rentable, en proyectos de infraestructura. En consecuencia, el uso intensivo de mano de obra no es un enfoque muy conocido, lo cual requerirá de un gran apoyo en el área de la capacitación y la promoción, ya que las tecnologías intensivas en empleo requerirán cambiar una ejecución por administración directa o mediante contratos grandes, por una ejecución mediante múltiples contratos pequeños con micro y pequeñas empresas y organizaciones comunitarias, los cuales deberán estar administrados y supervisados por las entidades públicas.

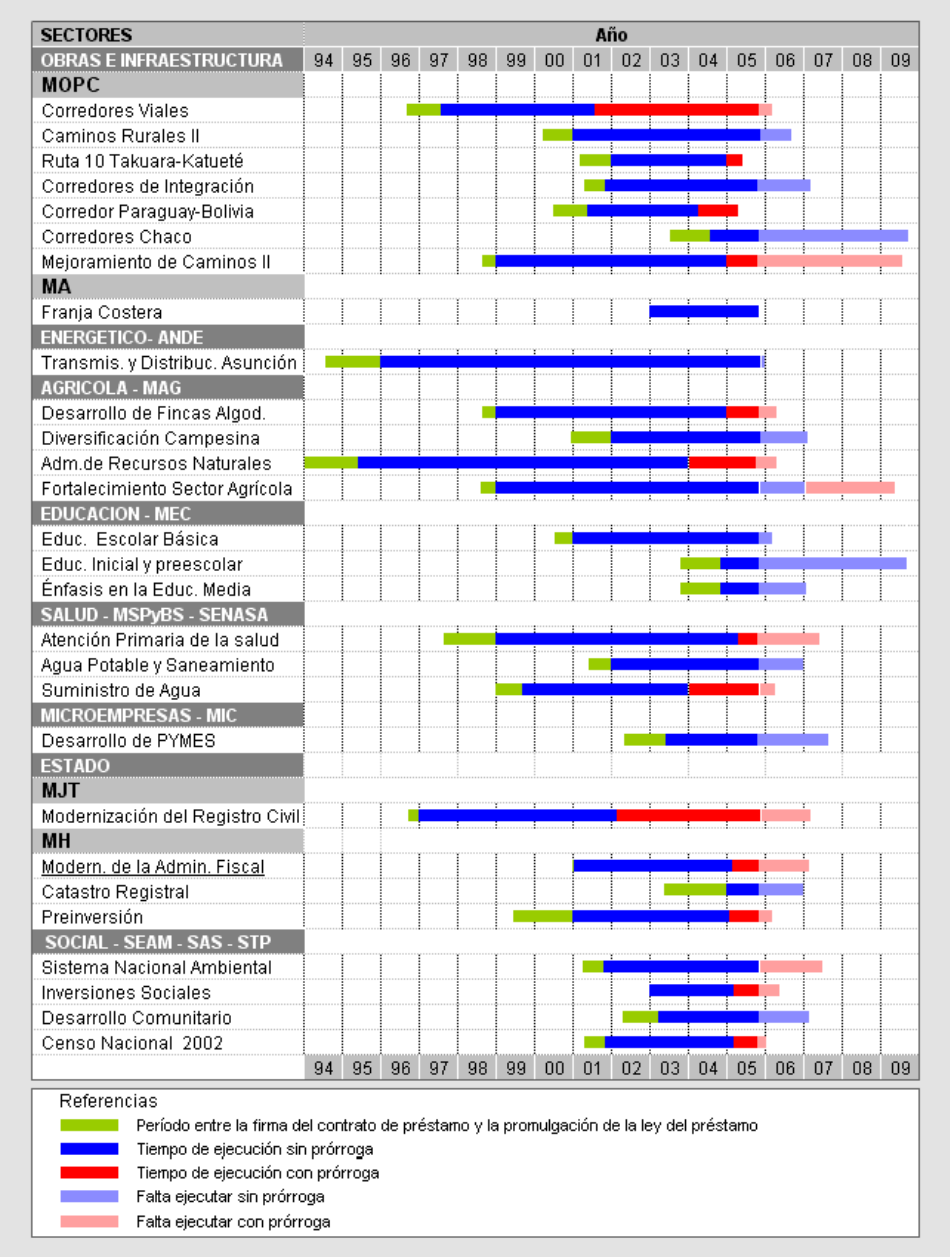
INEFICIENCIAS EN LA GESTIÓN PÚBLICA

Un problema que reviste seriedad es la ineficiente ejecución observada en los proyectos de inversión pública en el país. Indicadores proporcionados por la Unidad Central de Inversión Pública (UCIP) del Ministerio de Hacienda, muestran que la mayoría de los proyectos de inversión pública programados durante el período 1994-2009 tienen problemas de diseño, ejecución, o ambos problemas a la vez. En particular, como se aprecia en el gráfico siguiente, el tiempo transcurrido entre la firma del contrato y la promulgación de la ley es relativamente largo y casi la totalidad de los programas ha sido afectada por prórrogas. Se ha estimado que en promedio transcurren nueve meses entre la firma del contrato y la promulgación de la ley de inversión pública (la línea verde en el gráfico). El tiempo más largo que transcurrió entre la firma y la promulgación de la ley de préstamos fue de 20 meses, y el más corto de 3 meses. Es

importante aclarar que, por contrato de préstamo, el pago por cuotas de compromiso comienza en el momento de la firma del mismo.

En promedio el tiempo transcurrido entre la promulgación de la ley del préstamo y la finalización del mismo es de 5 años (línea azul). Cuando los objetivos no se han cumplido durante el plazo de ejecución o surgieron otros objetivos que tienen que ser atendidos, se ha recurrido a las prórrogas (línea roja). Si se suma todo el período del proyecto, desde la firma del contrato hasta su finalización incluyendo posibles prórrogas, es posible verificar la presencia de proyectos con hasta 11 años de vida.

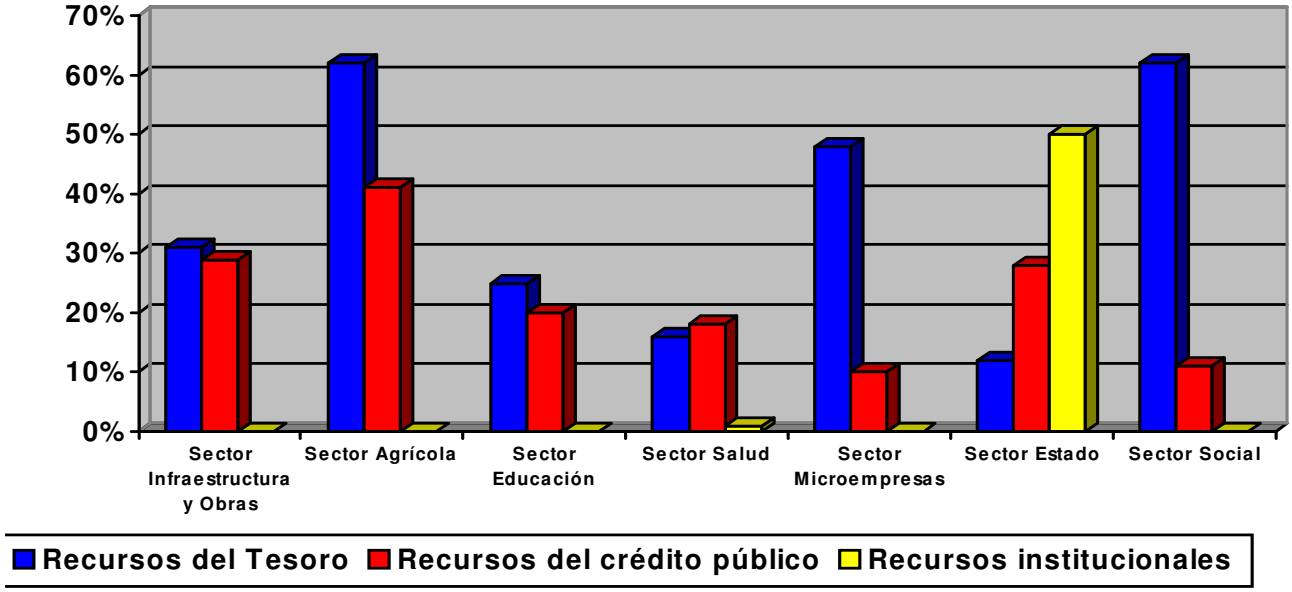
Gráfico 15: Tiempo de vida de los programas y proyectos actualmente en ejecución



Fuente UCIP, Ministerio de Hacienda.

Teniendo en cuenta sólo la ejecución del gasto en inversiones públicas del Presupuesto General de la Nación de 2005, hasta agosto, según se aprecia en el próximo gráfico, los niveles de ejecución son bastante bajos. Los proyectos con los niveles de ejecución más bajos son los proyectos financiados con recursos institucionales.[23] La ejecución de los proyectos financiados con crédito público,[24] es también baja; En la mayoría de los casos, la ejecución del presupuesto no supera el 30% al fin de agosto de 2005. En el sector de infraestructura y obras, el sector más relevante para el enfoque de este estudio, la ejecución de los proyectos financiados con recursos de crédito público no llega ni al 30% de ejecución, transcurrido casi las tres cuartas partes del año. Mejores niveles de ejecución se observan en proyectos financiados con recursos del tesoro público.[25]

Gráfico 16: Ejecución presupuestaria a Agosto 2005



Fuente UCIP, Ministerio de Hacienda.

Estas ineficiencias observadas en la ejecución presupuestaria son motivo de preocupación para el desarrollo de obras públicas con uso de tecnologías intensivas en empleo, ya que estas son muy sensibles a que la ejecución de los proyectos sea oportuna, con una oferta de trabajo más o menos constante, que no registre retrasos, sobretodo en el pago de salarios a los trabajadores.

DESCENTRALIZACIÓN Y PARTICIPACIÓN COMUNITARIA

Otro problema detectado es la falta de desarrollo de la comunidad y de los gobiernos subnacionales para planificar el acceso a los recursos sociales y productivos. Con el advenimiento de la democracia en 1989, los sucesivos Gobiernos no han logrado avanzar suficientemente en el proceso de descentralización del Estado. La descentralización a través de

[23] Recursos pertenecientes a los organismos de la Administración Central y entidades Descentralizadas, originados por disposición legal, coparticipación tributaria y no tributaria, transferencias, donaciones u otros conceptos. Incluye los ingresos generados por la producción de bienes o la prestación de servicios de determinados organismos o entidades públicas.

[24] Externo e interno.

[25] Ingresos tributarios y no tributarios, venta de bienes, transferencias corrientes y de capital y rentas de la propiedad. Incluye regalías y compensaciones de los Entes Binacionales Itaipú y Yacyretá.

las gobernaciones se ha limitado esencialmente a la transferencia de responsabilidades y no de recursos o creación de capacidades locales para planificar, implementar y lo más importante, operar y mantener nuevas obras de infraestructura. De hecho, el presupuesto asignado a las gobernaciones para el 2006 y enviado a fines de agosto por el ejecutivo para su aprobación en el congreso nacional, es ínfimo; apenas alcanza al 1.3% del Presupuesto General de la Nación para el 2006, esto es equivalente a 43 millones de dólares para las 17 gobernaciones.[26]

Hay algunas experiencias e intentos, aunque muy escasos, registrados en el país para fortalecer las autoridades y organizaciones locales y a la gente local como beneficiarios; es el caso del Programa de Desarrollo Humano impulsado durante el gobierno del Presidente Wasmosy y el Programa de Desarrollo Comunitario (PRODECO) en actual ejecución por la Secretaría de Acción Social. Estos programas, aunque son incipientes esfuerzos de participación ciudadana, son importantes pues reconocen el hecho de que los programas de desarrollo probablemente tendrán poco éxito si las partes interesadas y los futuros beneficiarios no están involucrados en todo el proceso. Muchos de los esfuerzos de desarrollo al nivel local deben canalizarse a través de las recientemente establecidas o fortalecidas autoridades locales, agencias o asociaciones, incluyendo las comunidades. La descentralización de responsabilidades - y de autoridad - lentamente está ganando importancia en Paraguay, permitiendo así una mayor participación comunitaria e involucramiento de los grupos interesados.

En el ámbito urbano, en el país no existe un enfoque favorable a la participación comunitaria. Existen algunas experiencias a nivel municipal, específicamente en el municipio de Asunción, en las que se han implementado programas de mejoras de la infraestructura en las áreas de bajo ingreso (principalmente asentamientos humanos no planificados o informales). Estos programas de obras urbanas no se centran solamente en el enfoque basado en la mano de obra, sino que incluyen grandes esfuerzos de gestión comunitaria y actividades complementarias para mejorar los medios de vida de forma sostenible. Algunos pasos se han dado para el desarrollo o fortalecimiento de acuerdos asociativos entre autoridades, comunidades y el sector privado. La formalización de tales asociaciones o alianzas es crucial para el éxito de cualquier desarrollo que involucre a la comunidad y sus recursos en el desarrollo del asentamiento humano.

Un fortalecimiento de los gobiernos subnacionales y las comunidades, así como una mayor transferencia de recursos, apoyará a la introducción del enfoque de tecnologías intensivas en empleo, ya que es en este nivel donde se ejecutan los proyectos de infraestructura, donde se conoce las necesidades y donde se genera empleo e ingresos.

4.4 CAPACIDAD DEL SECTOR PRIVADO

Para que las micro y pequeñas empresas y las organizaciones comunitarias puedan competir en los contratos públicos, necesitan mejorar sus capacidades técnicas y empresariales y se necesita facilitar su formalización.

[26] Al nivel municipal los recursos son también relativamente escasos, pero no dependen solamente del presupuesto de la nación. Por ejemplo, una cantidad creciente de recursos provenientes de los royalties se está destinando a los municipios que quedan bajo el área de influencia de las entidades binacionales generadoras de electricidad.

En vista de que se está promoviendo una tercerización de la contratación pública con micro y pequeñas empresas y organizaciones comunitarias locales utilizando tecnologías intensivas en empleo, existe la necesidad de un sector privado capaz de entrar en contratos públicos y ejecutar el trabajo con recursos locales.

INEXPERIENCIA DE LAS MYPE

Con relación a la importancia de las micro y pequeñas empresas de construcción para implementar obras de infraestructura, la experiencia indica que es poco lo que se ha avanzado en esta materia. La mayor parte de las inversiones en obras públicas son absorbidas por grandes empresas. La razón de esto no es sólo el hecho de que las obras públicas han tenido hasta la fecha una fuerte orientación hacia la construcción de grandes obras de infraestructura pública, sino que además las micro y pequeñas empresas especializadas en construcción necesitan mayor experiencia, capacitación y organización para competir y superar los desafíos que impone un mercado altamente competitivo y susceptible al tráfico de influencias. En ese aspecto, la experiencia y la capacidad empresarial son requisitos importantes, para poder gestionar eficientemente la empresa de forma competitiva.

Además, aunque las micro y pequeñas empresas tienden a usar más intensivamente la mano de obra, eso no siempre lo hacen de forma eficiente. Les falta experiencia y capacidad técnica en la planificación y la organización de la mano de obra y el uso de herramientas y equipo ligero, la cual se requiere para asegurar la calidad y el costo.

Para que las micro y pequeñas empresas sean una alternativa para la contratación de obras públicas, se requiere de un proceso de capacitación, tanto técnica como empresarial. Con una capacitación adecuada se puede lograr un conjunto de oferentes locales aptos para ejecutar los contratos con uso intensivo de mano de obra, generando empleo, ingresos y otros beneficios locales.

COSTOS DE REGISTRO DE UN NEGOCIO

Otra de las principales dificultades que se ha encontrado para que la micro y pequeña empresa acceda a los contratos públicos en Paraguay, está relacionada con el inicio de cualquier negocio, especialmente el inicio de negocios de pequeña envergadura. Para ser contratadas por una entidad pública, las MYPE requieren una personalidad jurídica. Sin embargo, el trámite de formalización y registro puede ser muy costoso, tanto en términos económicos, como en tiempo. Por ejemplo, para iniciar un negocio en Paraguay, aún cuando no se necesita un capital mínimo inicial, se requieren 17 procedimientos, los cuales demoran 74 días y cuestan hasta 1,800 dólares,[27] cifras muy altas en comparación con el resto de América del Sur.[28]

[27] Para una empresa con modalidad de Sociedad Anónima que desee comenzar con un capital de 10 mil dólares el costo es de 147.8% del ingreso per capita del país, unos 1,800 dólares.

[28] Para un análisis más detallado del entorno regulatorio para las micro, pequeñas y medianas empresas, ver Dionisio Borda: MIPYMES: Diagnóstico y políticas para su formalización, en: OIT: Paraguay. Empleo y protección social. Desafíos para reducir la pobreza, Santiago, pp. 153-237.

Cuadro 15: Indicador para comenzar un negocio – ICN, 2005

Indicador	Paraguay	América del Sur	OCDE
Procedimientos (números)	17	11.4	6.5
Tiempo (días)	74	63.0	19.5
Costo (% del ingreso per cápita)	147.8	56.2	6.8
Capital mínimo (% del ingreso per cápita)	0.0	24.1	41.0

Fuente: Doing Business in 2005: Removing Obstacles to Growth. http://rru.worldbank.org/doingbusiness.

En el Anexo 6 se demuestra de manera más detallada los 17 procedimientos, con sus costos y demora en tiempo. El total del costo se hizo sobre la base de una empresa con modalidad de Sociedad Anónima, cuyo stock de capital inicial es de 10 mil dólares. Para una empresa de este tipo, el costo de inicio llega a 1,810 dólares americanos, esto es, casi el 20% del capital inicial de la empresa.

En el área de la construcción los costos son aún mayores. Por ejemplo, para obtener un permiso o licencia para construir se requieren quince procedimientos, los cuales demoran unos 273 días, dos meses más que el promedio de América del Sur y casi el doble del tiempo del promedio de los países de la OCDE. El costo es 5.4 veces el ingreso per capita del país, o sea más de 6,500 dólares.

Cuadro 16: Indicador para licencias de construcción – ILC, 2005

Indicador	Paraguay	América del Sur	OCDE
Procedimientos (números)	15	16.3	14.1
Tiempo (días)	273	207.8	146.9
Costo (% del ingreso per cápita)	544.5	381.2	75.1

Fuente: Doing Business in 2005: Removing Obstacles to Growth. http://rru.worldbank.org/doingbusiness.

Con un costo total de formalización de una empresa de construcción de casi 8,500 dólares, se puede entender que es muy improbable que las micro y pequeñas empresas tengan suficientes recursos para poder hacerlo. Existen otras modalidades empresariales o de organización, las cuales tienen menores costos de formalización, pero también tienen menos beneficios y su acceso a la contratación pública es menos fácil. Las dos principales categorías de organización usadas por contratistas locales, sean ellos micro o pequeñas empresas u organizaciones comunitarias son las siguientes:

1. Organizaciones empresariales: su finalidad es predominantemente económica y sus objetivos son la producción, el comercio o la prestación de servicios. El derecho de percibir renta o utilidades es entendido como "fin lucrativo", aún cuando los alcances de su aplicación pueden ser variables (igualitarias o diferenciadas). Los procesos de constitución y permisos de operación para las organizaciones empresariales requieren mayores procedimientos y requisitos formales. La fiscalización del cumplimiento de las disposiciones tributarias y laborales son mayores que en otras categorías de organizaciones. Las organizaciones empresariales tienen mayores posibilidades de

acceso al crédito y a la contratación pública y privada. El registro de este tipo de organización es generalmente al nivel central.

2. Organizaciones asociativas: Su finalidad es predominantemente social y "no lucrativa" y sus objetivos son lograr beneficios comunes para sus miembros: (a) defensa gremial y concertación de intereses, (b) acceso a políticas de promoción del Estado, (c) satisfacción de necesidades de alimentación, salud, empleo e ingresos, etc. Pueden o no contar con un patrimonio económico, pero su principal recurso es su capacidad de gestión y el trabajo aportado por sus asociados. Los procesos de constitución y permisos de operación requieren menores procedimientos y requisitos formales. La fiscalización tributaria y laboral es limitada y, a veces, inexistente, en parte por considerar que realizan actividades "sin fines de lucro". Generalmente, no hay mayor interés en considerarlos como sujetos de crédito por parte de las entidades bancarias y financieras, y tampoco son de mucha importancia para las políticas de contratación pública o privada. Para obtener su personalidad jurídica, generalmente basta inscribirse en el Registro Civil del municipio donde se constituyan.

Aunque este estudio no pretende elaborar una descripción de todas las modalidades de organización existentes en Paraguay con sus ventajas y desventajas, para una posible incorporación del enfoque de tecnologías intensivas en empleo con contratistas locales, habrá que hacer un análisis de las posibilidades e identificar algunas modalidades de organización apropiadas para este tipo de actividad, en base a su costo de formalización, así como también otros requisitos (asociativa o no, cambio de socios, etc.).

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 CONCLUSIONES

El uso de tecnologías intensivas en empleo en inversiones públicas en infraestructura es un enfoque que fomenta la generación de empleo, respetando siempre el costo y calidad de la obra. Con ello se pretende aumentar el empleo productivo y decente en el sector de la infraestructura, contribuyendo así a la reducción de la pobreza, al desarrollo económico y al progreso social. La experiencia internacional ha mostrado que el uso de tecnologías intensivas en empleo en proyectos de infraestructura puede generar entre 2 y 4 veces más empleo que la opción intensiva en equipo, costar entre 10% y 30% menos y reducir el requerimiento de divisas por 50% a 60%.

El enfoque se aplica generalmente en países pobres con grandes necesidades de mejorar la infraestructura y problemas serios de desempleo y subempleo. Con una tasa de pobreza de casi 40%, un conjunto de desempleo y subempleo de más de 38% de la población económicamente activa, así como una gran brecha en infraestructura básica en buena condición, se puede fácilmente justificar el uso de tecnologías intensivas en empleo en las inversiones públicas en infraestructura en Paraguay.

Del total de 2,582 millones de dólares para comprometidos y previstos inversiones públicas en el período 2006-2009 (1,281 millones de dólares a financiarse con recursos internacionales y 1,301 millones de dólares a financiarse con recursos propios del Gobierno central y de los gobiernos subnacionales), se podrían estimar en 1,060 millones de dólares las inversiones públicas susceptibles de utilizar tecnologías intensivas en empleo. Considerando la aplicación de tecnologías intensivas en empleo en solamente la mitad de estas inversiones, se puede llegar a generar cerca de 34 mil nuevos empleos anuales, equivalentes al 18% de la población desempleada.

La conveniencia de aplicar tecnologías intensivas en empleo en inversiones públicas en infraestructura es clara para un país como Paraguay, sobre todo con respecto al potencial de generar empleo. Desafortunadamente, el país enfrenta en la actualidad una serie de restricciones políticas, institucionales, legales y de capacidad en el diseño, gestión, ejecución y supervisión de los proyectos de inversión pública con uso intensivo de mano de obra, los cuales disminuyen la factibilidad de aplicar dicho enfoque. Entre los principales factores limitantes destacan:

- La falta de un marco político favorable a la generación de empleo. El país carece de hecho de una política nacional de empleo y las inversiones públicas están orientadas principalmente hacia las grandes obras de infraestructura ahorradoras de mano de obra.
- Una Ley de Contrataciones Públicas que pretende promover la participación de las micro y pequeñas empresas, pero no contempla ninguna estrategia de hacerlo, creando más bien varios obstáculos, los principales siendo la poca posibilidad de una contratación dirigida local, y los altos requisitos de garantías y equipamiento.
- Una capacidad institucional débil, la cual se refleja en la poca experiencia que existe en el país en el uso y práctica de tecnologías intensivas en empleo en obras de inversión pública, en la alta ineficiencia en la gestión de los proyectos públicos y en la muy escasa capacidad para planificar y gerenciar recursos sociales y productivos por parte de las comunidades y los gobiernos subnacionales.
- Un sector privado de micro y pequeñas empresas y organizaciones comunitarias carente de experiencia empresarial y capacidades técnicas para implementar obras de infraestructura y sobrellevar un ambiente de negocios muy desfavorable para este sector.

5.2 RECOMENDACIONES

Existen suficientes razones por qué promover el uso de tecnologías intensivas en empleo en las inversiones públicas en infraestructura en Paraguay, pero se requiere superar los obstáculos políticos, institucionales, legales y de capacidades que existen en el país. A continuación se dan algunas recomendaciones de cómo introducir las tecnologías intensivas en empleo en las inversiones públicas y cómo enfrentar y superar estos obstáculos.

En el campo de las sugerencias, es importante reconocer que estamos todavía en una etapa muy primaria de un esfuerzo como el planteado para intensificar, en un esquema de productividad y rentabilidad, el uso de mano de obra, calificada y no calificada, en los proyectos de inversión pública.

PROYECTO PILOTO

En el Paraguay no se cuenta ni con experiencia en el terreno, ni con profesionales entrenados en la aplicación de tecnologías intensivas en empleo en proyectos de infraestructura. Por eso es altamente recomendable poder implementar un proyecto piloto que permita explorar en el terreno la forma más adecuada de implementación, experimentando con diferentes modalidades de organización, sistemas de administración y supervisión, métodos de pago, etc. Un proyecto piloto puede además ayudar a dilucidar y medir la importancia de las restricciones aparentes que existen en el país para implementar el enfoque. Este proyecto piloto tendrá el objetivo de crear la experiencia suficiente para implementar un programa inversiones intensivas en empleo a gran escala.

Para este fin se sugiere iniciar una experiencia piloto en un área definida que cuente con recursos y proyectos de inversión pública programados para realizar en 2006. Una posibilidad es que un tal proyecto piloto puede enlazarse con proyectos de inversión financiados con recursos internacionales. Durante la misión exploratoria ya se tomó contacto con algunas organizaciones internacionales, el Banco Mundial[29] y la Unión Europea, las cuales estaban en el

[29] Se sugiere aprovechar el marco de trabajo que está imponiendo la etapa de diagnóstico del proyecto Mejoramiento, Gestión y Mantenimiento de la Red Vial del Paraguay a ejecutarse por el MOPC con el financiamiento del BM. En particular, sería interesante, en la medida de lo posible, hacer coincidir una misión de la OIT con alguna

proceso de preparación de proyectos de inversión pública dirigidos a la reducción de la pobreza. Hubo de parte de ellos bastante interés de identificar en mayor detalle las posibilidades de una posible introducción de tecnologías intensivas en empleo.

Igualmente existe la posibilidad de iniciar un proyecto piloto vinculado a inversiones financiadas con recursos propios, de alguna entidad pública al nivel central (MOPC, SAS, etc.) o con algunos de los gobiernos subnacionales. En particular, en el Presupuesto General de la Nación 2006 hay cuatro departamentos con al menos 500 mil dólares para invertir en obras públicas comunitarias.[30]

PROMOCIÓN POLÍTICA

En el campo de la promoción, es importante organizar seminarios y reuniones para presentar, discutir y promover en audiencias selectas las características del uso de tecnologías intensivas en empleo en las inversiones públicas en infraestructura. Se deben dar a conocer, especialmente a quienes deciden sobre las políticas, experiencias de proyectos de infraestructura basados en mano de obra y sus impactos macroeconómicos y sociales. Para lograr esto, es importante evaluar el impacto de las alternativas tecnológicas y dirigir estudios con el propósito de incrementar conocimientos de las autoridades políticas y el público general sobre las ventajas potenciales de una aplicación más amplia de las tecnologías intensivas en empleo. En este sentido se puede utilizar las experiencias internacionales, pero mejor aun será usar las experiencias existentes en Paraguay (por ejemplo el proyecto de mantenimiento vial del BID) y las experiencias pilotos a generarse, como mencionado arriba.

Al respecto es importante que la OIT participe en la preparación de documentos relacionados con estudios sobre el impacto de los diferentes enfoques tecnológicos en la creación y mantenimiento de infraestructura. Una estrategia exitosa utilizada en Ecuador, es la medición de la generación de empleo en las inversiones actuales, y por las distintas entidades, para que ellas empiecen a reconocer el impacto que tienen sobre el empleo, y comiencen a pensar cómo aumentar este impacto. Es importante enfatizar el análisis comparativo del impacto en empleo, así como de la contribución a la reducción de la pobreza, para influir en las decisiones sobre las inversiones de tal manera que incremente el empleo para los pobres.

Con los gobiernos subnacionales y otras entidades contratantes, también habrá que iniciar un proceso de promoción y presentación de las tecnologías intensivas en empleo, especialmente en cuanto al impacto que los pliegos de requisitos o bases tiene sobre la factibilidad de aplicarlo. Aprovechando mejor la flexibilidad en la definición de los requisitos que permite la legislación paraguaya, se puede lograr una mayor participación de micro y pequeñas empresas y organizaciones comunitarias en la contratación pública para proyectos de infraestructura, así como una mayor generación de empleo e ingresos locales.

POLÍTICA DE EMPLEO QUE INCLUYA TECNOLOGÍAS INTENSIVAS EN EMPLEO

Es urgente promover en el país el desarrollo de una política de empleo, la que introduce la generación de empleo como meta que debe ser alcanzada por la totalidad de entidades públicas, no solamente por el Viceministerio de Trabajo. En este sentido una política de empleo debería ser coherente con el desarrollo de una orientación hacia el uso intensivo de mano de obra en las inversiones públicas en infraestructura y con la priorización de una mayor parte de

programada por el BM para identificar procedimientos de operación del programa, organizar reuniones en el área rural con autoridades y sociedad civil, e identificar indicadores del impacto ambiental y laboral del proyecto.

[30] Los departamentos de Misiones, Ñeembucú, Central, Paraguari.

los recursos públicos hacia infraestructura básica de menor envergadura, la que es más necesitada por los pobres del país.

Como el empleo es un tema que abarca a todos los sectores, se recomienda crear un foro en el cual participan las distintas entidades relacionadas con el empleo y las inversiones públicas. De toda inversión (en vista de este estudio especialmente las inversiones en infraestructura), debería evaluarse el impacto sobre el empleo y analizarse cómo se puede aumentarlo. En Perú y en Ecuador se formaron, respectivamente, comités y comisiones interministeriales de empleo, con participación de alto nivel, en los que se discutieron cómo incrementar la generación de empleo en las inversiones públicas, variándose las soluciones de una priorización de fondos públicos hacia sectores intensivos en empleo, programas de generación de empleo temporal, programas de capacitación, uso de tecnologías intensivas en empleo, etc. Un foro de ese tipo podría también incluir al sector privado y a los donantes, todos socios en lo que son la generación de empleo y la ejecución de proyectos de infraestructura.

MEJORAR CAPACIDADES PARA APLICAR EL USO INTENSIVO DE MANO DE OBRA

Para que se pueda aplicar exitosamente las tecnologías intensivas en empleo en las inversiones públicas en infraestructura, se requiere mejorar las capacidades tanto del sector público como del sector privado. El sector público al nivel de programas centrales y al nivel de las autoridades locales, requiere ser capacitado en el diseño, la programación, la administración y la supervisión de proyectos intensivos en mano de obra. Igualmente, el sector privado, las micro y pequeñas empresas y las organizaciones comunitarias, pero también los consultores que apoyarán a las entidades públicas, necesitan ser capacitados en la planificación y ejecución de proyectos intensivos en mano de obra y en la gestión empresarial.

Existe en la OIT una gran colección de material de capacitación, desarrollado en los distintos países en que la OIT ha promovido y aplicado el enfoque. Este material requerirá una pequeña adaptación al contexto de Paraguay, pero el contenido básico se mantiene sin modificaciones. Además, en el proyecto piloto mencionado arriba, ya se hará una evaluación del material y se realizará los ajustes necesarios.

Sin embargo, para la implementación de las capacitaciones, se requiere de instituciones de capacitación y formación profesional, capaces de entrenar a los sectores público y privado en estas nuevas metodologías. Esto requiere profundizar y perfeccionar los programas de capacitación y formación profesional que maneja el estado, tales como el Servicio Nacional de Promoción Profesional (SNPP) y el Sistema Nacional de Formación y Capacitación Laboral (SINAFOCAL) que administra el Ministerio de Justicia y Trabajo. Ambos programas desarrollan una inmensa gama de programas de capacitación y disponen de un presupuesto anual conjunto de casi 6 millones de dólares al año. Lo más significativo es que esos recursos son aportes obligatorios que hacen las empresas formales. Los resultados, sin embargo, indican que los recursos se gastan de manera muy poco efectiva, en numerosos programas de capacitación orientados más a la formación de cuenta propistas de muy bajo nivel de productividad.

Pero también pueden existir otras instituciones apropiadas para implementar las capacitaciones. La OIT trabaja, por ejemplo, muy cercanamente con las universidades y colegios técnicos en los países, para que los futuros ingenieros y arquitectos salgan de la universidad con un conocimiento básico de las tecnologías intensivas en empleo.

Al incluir estos programas en una política de empleo orientada a estimular el uso de tecnologías intensivas en empleo, estas instituciones capacitadoras podrían jugar un papel de gran

importancia en la capacitación de micro y pequeñas empresas locales ejecutoras de obras y apoyar el desarrollo de la comunidad, de las instituciones locales y de otras entidades públicas para diseñar, planificar, ejecutar y supervisar los proyectos intensivos en mano de obra.

NECESIDAD DE FLEXIBILIZAR Y SIMPLIFICAR EL MARCO LEGAL

En los sistemas de adquisición, documentación y procedimientos contractuales para las contrataciones públicas, se han logrado avances, ciertamente, con la promulgación en 2003 de la nueva ley de contrataciones públicas Nº 2051/03. Sin embargo, la misma ley tiene una serie de complicaciones e impone barreras a las empresas más pequeñas y las organizaciones comunitarias que podrían desarrollar o coordinar programas de obras públicas. Habiendo discutido el asunto con distintas entidades públicas y donantes internacionales, se concluyó que probablemente no es muy recomendable promover un ajuste de esta legislación en este momento. Más bien, se recomienda el mismo enfoque como usado en Perú y Bolivia, de desarrollar legislación paralela, promoviendo y facilitando la contratación de micro y pequeñas empresas locales y organizaciones comunitarias.

En Perú, por ejemplo, se creyó una Ley de Promoción de la Micro y Pequeña Empresa, la que reconoce varias modalidades organizacionales que pueden acceder a los contratos públicos, simplifica los trámites para su formalización, promueva su acceso a la contratación pública mediante un mínimo de 40% de las inversiones públicas a contratarse con ellas, facilita el acceso a información sobre contrataciones públicas, disminuye o flexibilice los requisitos de garantías, y facilita el acceso a crédito. En Bolivia se desarrolló una Tarjeta Empresarial, la que, una vez obtenida, da preferencia en las contrataciones públicas, disminuye los porcentajes de las garantías y simplifica los trámites y requisitos de documentación para ofertar. [31]

En este mismo sentido, un área en la que se requiere avanzar es en la simplificación administrativa para iniciar negocios en Paraguay. Como se ha mencionado para las empresas pequeñas es difícil iniciar un negocio y el costo en dinero y tiempo de licencia para construcciones es bastante más alto que el promedio de la región. Es muy recomendable estudiar en mayor profundidad la forma en que éstas y otras restricciones similares son válidas para las distintas modalidades de organización y pueden afectar al desarrollo de una política de empleo basada en tecnologías intensivas en empleo y la contratación de micro y pequeñas empresas y organizaciones comunitarias, y cómo estas restricciones pueden ser eliminadas.

Un ejemplo de simplificación administrativa para la formalización de negocios, es el de la municipalidad de Surco en Perú. En esta municipalidad el tiempo necesario para otorgar la licencia de funcionamiento a un negocio era de 130 días, con 60% de las solicitudes rechazadas, 3 distintos certificados necesarios, un costo de unos $150 y una formalización de las empresas en el municipio de sólo 40%. Después del proceso de simplificación se requiere un promedio de poco más de 3 horas, sólo el 10% de las solicitudes es rechazado, existe un sólo certificado, el costo se ha bajado a $100 y la formalización prevista después de un año es del 70%.

[31] Para mayor información, ver: YENG, José y CARTIER VAN DISSEL, Serge: "Políticas de contratación pública y modalidades legales de organización para la pequeña empresa en los países andinos - Acceso de las micro y pequeñas empresas a los contratos públicos de obras y servicios en Perú, Bolivia y Ecuador", 2003, ISBN 92-2-315201-1, www.oit.org/piie.

ANEXOS

ANEXO 1 - INVERSIONES CON FINANCIAMIENTO INTERNACIONAL 2006-2009

Proyecto	Monto del proyecto (USD)	Porcentaje por ejecutar	Saldo por ejecutar (USD)
Corredores del Chaco	190,000,000	85%	161,500,000
Corredores viales	110,000,000	10%	11,000,000
Caminos rurales II	89,500,000	60%	53,700,000
Ruta 10	77,000,000	0%	-
Corredores de integración	204,944,089	40%	81,977,636
Corredores Paraguay Bolivia	155,000,000	0%	-
Mejoramiento de caminos II	228,450,481	70%	159,915,336
Franja costera	1,500,000	100%	1,500,000
Total Obras públicas	**1,056,394,570**	**44%**	**469,592,972**
Ande	95,255,314	60%	57,153,188
Total Energético	**95,255,314**	**60%**	**57,153,188**
Finca algodonera	28,500,000	30%	8,550,000
Diversificación campesina	12,500,000	50%	6,250,000
Administración de recursos naturales	79,500,000	30%	23,850,000
Fortalecimiento del sector agrícola	145,339,095	65%	94,470,412
Total Agrícola	**265,839,095**	**50%**	**133,120,412**
Educación básica	44,000,000	30%	13,200,000
Educación inicial y pre-escolar	25,980,000	90%	23,382,000
Educación media	26,500,000	80%	21,200,000
Total Educación	**96,480,000**	**60%**	**57,782,000**
Educación primaria de la salud	46,600,000	50%	23,300,000
Agua potable	17,100,000	60%	10,260,000
Suministro de agua	44,930,065	25%	11,232,516
Total Salud Pública	**108,630,065**	**41%**	**44,792,516**
PYMES	12,000,500	80%	9,600,400
Total PYMES	**12,000,500**	**80%**	**9,600,400**
Modernización de registro civil	33,900,000	45%	15,255,000
Administración fiscal	8,745,000	30%	2,623,500
Catastro registral	10,000,000	60%	6,000,000
Preinversión	6,000,000	40%	2,400,000
Total Reforma del Estado	**58,645,000**	**45%**	**26,278,500**
Sistema nacional ambiental	7,997,121	40%	3,198,848
PROPIAS II	1,458,031	20%	291,606
PRODECO	11,180,000	50%	5,590,000
Censo nacional	13,600,000	10%	1,360,000
Total Social	**34,235,152**	**30%**	**10,440,455**
TOTAL	**1,727,479,695**	**47%**	**808,760,443**

Fuente: Ministerio de Hacienda UCIP.

ANEXO 2- DESCRIPCIÓN DE PROYECTOS COMPROMETIDOS

El proyecto de *Caminos Rurales II* pretende mejorar el mantenimiento de alrededor de 6,000 kilómetros de caminos vecinales, principales y secundarios. El mantenimiento será tercerizado en zonas que presentan ventajas para esta modalidad, y será entregado a los beneficiarios directos mediante convenios con gobernaciones, municipios y comunidades. Estos dos factores pueden favorecer la incorporación de tecnologías intensivas en empleo en las actividades del proyecto.

El proyecto de *Mejoramiento de Caminos II* pretende efectuar el mantenimiento y el mejoramiento de caminos en todo el territorio nacional.

A pesar de que el proyecto de la *Franja Costera* está todavía en la etapa de estudios de factibilidad y que los gastos de este año irán al apoyo de estos estudios, es posible considerar que los componentes de trabajo sobre la red de provisión de agua potable y de alcantarillado sanitario, así como las obras complementarias y sobre el desagüe pluvial, pueden hacer de este proyecto algo factible para la incorporación de tecnologías intensivas en empleo.

Como el proyecto de *Administración de Recursos Naturales* en el sector agrícola tiene un componente de mejoramiento y reconstrucción de aproximadamente 396 kilómetros de caminos rurales en el área del proyecto y también pretende ejecutar el programa de mantenimiento para los caminos realineados, reconstruidos o mejorados, se considera este proyecto como factible para la incorporación de tecnologías intensivas en empleo.

En el proyecto de *Educación Básica* es factible incorporar tecnologías intensivas en empleo en la parte de construcción de escuelas y de aulas, la cual se puede volver muy intensiva en empleo y es una de las actividades más importantes del proyecto.

El proyecto de *Agua Potable* pretende contribuir a mejorar las condiciones sanitarias en comunidades pequeñas del Paraguay a través de una adecuada provisión de los servicios de agua potable y saneamiento básico. Por lo tanto, se llevará el servicio de agua potable y saneamiento básico a pequeñas comunidades que actualmente carecen del mismo y se implantará un sistema sostenible de gestión y mantenimiento. En forma piloto el proyecto pretende construir 10 sistemas de agua potable en comunidades indígenas del área del Chaco ya seleccionadas e implantar un sistema sostenible de gestión y mantenimiento en cada una.

El proyecto de *Suministro de Agua* pretende incrementar la cobertura de provisión de agua y los servicios de saneamiento y alcantarillado en las áreas rurales y fortalecer la capacidad institucional de SENASA para prestar asistencia en este sentido construyendo aproximadamente 330 sistemas de provisión de agua para el beneficio de alrededor de 310,000 habitantes que viven en comunidades rurales.

El proyecto de *PROPAIS II*, ejecutado por la Secretaría de Acción Social (SAS), pretende mejorar la calidad de vida de la población en situación de pobreza y reducir los riesgos de los grupos vulnerables en Paraguay, buscando su incorporación social y económica integral a la sociedad. Entre sus actividades están i) planes integrales de desarrollo, ii) proyectos de mejoramiento de barrios, iii) apoyo a políticas sociales y iv) fortalecimiento y capacitación profesional.

El *Proyecto de Desarrollo Comunitario (PRODECO)*, con financiamiento del Banco Mundial, es ejecutado por la Secretaría de Acción Social (SAS) en el marco de la Estrategia Nacional de Lucha contra la Pobreza. Contribuye con la creación y el fortalecimiento de las capacidades de las comunidades locales mediante la ejecución de proyectos productivos, de generación de ingresos y de desarrollo comunitario.

ANEXO 3- CONTRAPARTIDAS PARA LAS INVERSIONES CON FINANCIAMIENTO INTERNACIONAL 2006

Proyecto	Monto del proyecto (USD)
Mejoramiento y Mantenimiento de la Red Vial del Paraguay (BIRF TF054760)	2,034,000
Total MOPC	**2,034,000**
Fondo de Convergencia Estructural en el MERCOSUR (FOCEM)	5,000,000
Fortalecimiento del Sistema de Protección. al Consumidor (BID ATN/MT 7674-PR)	203,000
Simplificación de los Trámites de Exportación (BID ATN/MT 8083-PR)	393,000
Red de Inversiones y Exportaciones REDIEX (Donación China)	2,055,000
Total MIC	**7,651,000**
Manejo Sustentable de los Recursos Naturales (Donación KFW)	2,041,000
Inversión Rural Sustentable (BIRF TF053772)	519,000
Desarrollo Forestal (BIRF TF054623)	506,000
Fondo de convergencia estructural en el MERCOSUR (FOCEM)	9,600,000
Total MAG	**12,666,000**
Saneamiento Ambiental (KFW Gobierno Alemán)	30,000
Total Salud Pública	**30,000**
Programa de Catastro Registral (BID 1448/OC-PR)	2,219,000
Sistema Integrado de Contabilización y Administración de Proyectos (BID ATN/SF 7216-PR)	59,000
Apoyo al Desarrollo de un Sistema de Adquisición Públicas (BID ATN/SF 7244-PR)	252,000
Total Hacienda	**2,530,000**
Fondo Económico Productivo de Reconversión Laboral (FEPREL) Convenio SAS-Entidad Binacional Yacyretá (EBY)	1,393,000
Apoyo al CISNI (ATN/SF-8962-PR-BID)	535,000
Competitividad y Calidad (ALA/PY/2004/016-713)	8,940,000
Apoyo al Fortalecimiento y Modernización de la procuraduría General de la República (ATN/SF-8841-PR)	142,000
Fortalecimiento de la Auditoria General del Poder Ejecutivo (ATN/SF-8871-PR)	154,000
Total Presidencia de la República	**11,164,000**
Fortalecimiento de la Seguridad Aeroportuaria (ATN/MT-8422-PR)	308,000
Total Aeropuerto	**308,000**
Programa de Reestructuración y Fortalecimiento de la Subsecretaria de Estado de Economía y Integración (ATN/SF 8884-PR)	514,000
Fondo para el Desarrollo Institucional (BIRF-IDF-TF053686)	297,000
Apoyo al Ministerio de Hacienda Capacitación y Descentralización Fiscal (BID ATN/SF 9156-PR)	545,000
Total Tesoro Público	**1,356,000**
TOTAL	**37,739,000**

Fuente: Presupuesto General de la Nación 2006, Ministerio de Hacienda.

ANEXO 4 - DESCRIPCIÓN DE NUEVOS PROYECTOS CON FINANCIAMIENTO INTERNACIONAL

El proyecto de *Mejoramiento y Mantenimiento de la Red Vial* pretende crear un marco institucional, financiero y técnico de conservación vial. Con este fin, el proyecto busca desarrollar la capacidad institucional para la gestión vial, implementar un sistema de conservación de las carreteras principales y mejorar la red vial no pavimentada. Son estas dos últimas actividades las que mejor se prestan para el enfoque de tecnologías intensivas en empleo, el cual puede institucionalizarse mediante la primera actividad.

El proyecto de *Manejo Sustentable de los Recursos Naturales* pretende manejar los recursos naturales y estabilizar ingresos mediante la reforestación y la conservación de suelos en pequeños y medianos terrenos agrícolas.

El proyecto de *Inversión Rural Sustentable* pretende reducir la pobreza rural mediante la conservación de recursos naturales. En su implementación, promoverá la participación comunitaria mediante la contratación de comunidades (tipo CDD). Este proyecto se presta en cierto grado al uso de tecnologías intensivas en empleo para las actividades de infraestructura.

El proyecto de *Desarrollo Forestal* pretende el desarrollo del sector forestal y la reducción de la pobreza mediante la inclusión de los pobres del área rural en la plantación de árboles, el uso sostenible de los bosques y el procesamiento de productos forestales. Aunque no es un proyecto de infraestructura, se presta para el uso intensivo de mano de obra y la contratación de comunidades locales.

El proyecto del *Fondo Económico Productivo de Reconversión Laboral (FEPREL)* con financiamiento externo del embalse Yacyretá, y ejecutado por la Secretaría de Acción Social (SAS), fue creado para la atención de problemas sociales relacionados con la suba del embalse a cota 76 metros sobre el nivel del mar. Pretende desarrollar proyectos productivos y aumentar ingresos locales.

ANEXO 5- PROYECTOS DEL GOBIERNO CENTRAL CONSIDERADOS EN EL PGN 2006

Proyecto	Monto del proyecto (USD)
Conservación de Obras Viales	99,174,000
Mejoramiento de Rutas Pavimentadas	26,274,000
Proyecto Itapúa	1,162,000
Rehabilitación y Pavimentación Puerto Antequera-San Pedro-Ruta 3	4,088,000
Pavimentación Asfáltica Mbutuy - Capiibary	2,549,000
Pavimentación Asfáltica de Empedrados	1,055,000
Concesión de la Ruta 6 Tramo Caaguazú - Ciudad del Este	1,558,000
Total MOPC	**135,860,000**
Jopoy Mbaretera	139,000
Sostenibilidad de los Proyectos de Inversión Rural (SEPIR)	672,000
Total MAG	**811,000**
Construcción de la Penitenciaria de Pedro Juan Caballero	1,277,000
Conclusión de la Penitenciaria de San Pedro	226,000
Total MJT	**1,503,000**
Construcción y Equipamiento para Educación. Escolar básica	2,857,000
Construcción y Equipamiento para Educación Media	1,495,000
Construcción y Equipamiento para Enseñanza Superior	39,000
Construcción, Mantenimiento y Reparación de oficinas del Ministerio de Educación y Cultura	55,000
Construcción, Reparación y Mantenimiento de Infraestructuras Físicas del Instituto Superior de Bellas Artes	21,000
Construcción de Infraestructuras Física de la Dirección Nacional. de Deportes	242,000
Sistema de Gestión y Análisis de la Deuda	66,000
Total MEC	**4,775,000**
Fortalecimiento de la Capacidad de Gestión del Ministerio de Hacienda	779,000
Total Hacienda	**779,000**
Sistema de Red de Protección y Promoción Social	1,973,000
Programas y Proyectos Sociales Coordinados y Monitoreados	245,000
Programa de Regulación de Asentamiento. en municipios del Territorio Nacional	173,000
Articulación de Políticas Sociales	44,000
Programa de Construcción de Viviendas por el Sistema de Ayuda	8,000,000
Asistencia Técnica y Financiera	623,000
Encuesta de Presupuestos Familiares	52,000
Total Presidencia de la República	**11,110,000**
Inversiones en el Área Operacional y de Infraestructura	2,412,000
Total Puerto	**2,412,000**
Inversiones Energéticas	43,077,000
Total ANDE	**43,077,000**
Construcción y Mejoramiento de Obras de Infraestructura Vial	642,000
Total SETAMA	**642,000**
FIDES: Consolidación y Arraigo de las Familias Rurales y el Potenciamiento del Bienestar Rural	8,789,000
Total Desarrollo Rural	**8,789,000**
Total proyectos con inversión nacional	**209,758,000**

Fuente: Presupuesto General de la Nación 2006, Ministerio de Hacienda.

ANEXO 6- INICIAR UN NEGOCIO EN PARAGUAY: TIEMPO Y COSTO FINANCIERO

Nombre y propósito del procedimiento	Días requeridos	Costo (USD)
Averiguar la exclusividad del nombre de la empresa	2	30 US$
Redactar por abogado borrador de escritura de constitución de la empresa	5	Mínimo 600 US$ o 2-3% del stock de capital de la empresa
Inscribir ante notario escritura	3	0.75-3% del stock de capital de la empresa
Comprar y sellar libros comerciales de la empresa	1	20-30 US$
Someter ordenanzas municipales y otros documentos de la empresa al tribunal comercial civil de primera instancia	7	20 US$
Estudio de las ordenanzas municipales para la abogacía del tesoro	10	25 US$
Inscripción y publicación de aprobación por juez civil y comercial de registro de la empresa	5	30 US$
Inscripción en el registro comercial	4	40 US$
Inscripción en el registro público de personas y asociaciones jurídicas	4	40 US$
Publicación de un resumen de la ordenanza municipal en la publicación oficial y en los periódicos	4	160 US$
Inscripción en el Ministerio de Hacienda, Subsecretaria de Tributación	15	280 US$
Completar los requisitos de post-inscripción en abogacía del tesoro	3	25 US$
Inscripción al Ministerio de Justicia y Trabajo para empezar a contratar empleados	7	50 US$
Inscripción a la municipalidad de Asunción para obtener la licencia comercial	10	90 US$
Inscripción en registro de proveedores del Estado	10	50 US$
Inscripción en (Instituto de Previsión Social) IPS	3	20 US$
Envío para autorización judicial de libros comerciales	5	25 US$
Total	**74**[32]	**1,810 US$**[33]

Fuente: Doing Business in 2005: Removing Obstacles to Growth. http://rru.worldbank.org/doingbusiness.

[32] En estimación del tiempo total se incluyen los procedimientos que se hacen de manera simultánea.

[33] El costo total incluye el valor porcentual del stock de capital de una empresa de 10 mil dólares.