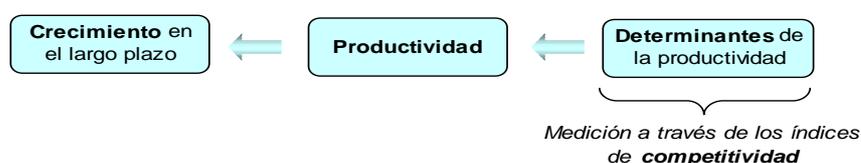


## LIMITANTES DEL CRECIMIENTO ECONÓMICO<sup>1</sup>

### I. Introducción

1. Este documento resalta los limitantes actuales al crecimiento de la economía peruana en el mediano y largo plazo. La teoría económica postula que las economías crecen por dos motivos a) mayor acumulación de factores de producción y b) mayor productividad. Sin embargo también señala que el crecimiento por acumulación de factores tiene límites y que en el largo plazo, un país crece sólo en la medida en que mejora su productividad<sup>2</sup>. El concepto de productividad depende a su vez de una gran variedad de determinantes<sup>3</sup>, los cuales están asociados al nivel de competitividad de un país. Países más competitivos pueden mantener tasas de crecimiento de la productividad más elevadas en el largo plazo y por tanto alcanzar mayores niveles de ingreso.

Diagrama 1: Vínculo entre el crecimiento, productividad y competitividad



En el caso del Perú, mediciones internacionales de competitividad tales como las dadas por el *Global Competitiveness Index* del *World Economic Forum*, el *Doing Business* del Banco Mundial y el Índice de Libertad Económica de la Fundación *Heritage* nos ubican entre los países menos competitivos de la región debido a **la rigidez del mercado laboral, pobre calidad institucional, baja calidad del sector educativo y de la infraestructura**. Estos factores constituyen los principales limitantes del crecimiento de largo plazo de la economía peruana por los siguientes motivos:

- La rigidez en el mercado laboral hace más difícil la contratación de trabajadores, disminuye los incentivos a invertir en capacitación y genera una mano de obra poco productiva.
- La pobre calidad institucional, asociada a la escasa eficiencia y predictibilidad del poder judicial y excesiva regulación es sinónimo de incertidumbre en las reglas de juego para los agentes económicos y hace más onerosos los costos de transacción, restándole eficiencia al mercado.
- La pobre calidad del sector educativo se asocia con un menor potencial de los futuros trabajadores para entender y encarar los procesos de innovación tecnológica.
- La pobre calidad de la infraestructura pública reduce la rentabilidad de la inversión privada pues resulta en costos mucho más elevados.

El resto de esta nota de estudio describe el patrón reciente de crecimiento de la economía peruana, los índices con los cuales se mide su competitividad, y a partir de estos índices, un análisis detallado de los limitantes al crecimiento de largo plazo, así como algunas recomendaciones de política para corregirlos.

<sup>1</sup> Elaborado por Paúl Castillo, Raymundo Chirinos y Jorge Iberico. Las opiniones vertidas en este documento corresponden al punto de vista de los autores y no reflejan necesariamente la posición del Banco Central de Reserva del Perú.

<sup>2</sup> Esta literatura nace a mediados de los 50 con los trabajos de *Robert Solow* (1956) y *Trevor Swan* (1956) y se extiende en los 60 con los aportes de *David Cass* (1965) y *Tjalling Koopmans* (1965) al modelo desarrollado originalmente por *Frank Ramsey* en 1928.

<sup>3</sup> Según señala la literatura sobre crecimiento endógeno, la cual nace con los trabajos de *Paul Romer* (1986) y *Robert Lucas* (1988).

### II. El crecimiento “hoy” versus el crecimiento “mañana”

2. El crecimiento que viene registrando la economía peruana en los últimos años es explicado en mayor medida por acumulación de factores productivos, en particular por altas tasas de inversión, y en menor medida por ganancias en productividad. Esta afirmación se deriva del método de la contabilidad del crecimiento (ver recuadro 1)

Este método permite determinar la contribución al crecimiento de la acumulación de factores y de las ganancias de productividad. Aplicando esta metodología para el Perú se encuentra que del crecimiento promedio de la economía peruana en el período 2002-2007: 6,1 por ciento, 4,1 puntos son explicados por acumulación de capital, 1,0 puntos por mayor uso del factor trabajo y 1,0 puntos por mejoras en la productividad total de los factores (ver cuadro 1). Cabe precisar que en la aplicación de este método se ha considerado, además de los volúmenes de inversión, un ajuste por el grado de utilización del capital. Este ajuste adicional es importante porque permite un cálculo más preciso de la contribución de la productividad al crecimiento. En el ciclo económico, la producción crece no sólo porque se invierte más sino también porque se utiliza más intensivamente el factor capital. De no considerarse cambios en la intensidad en el uso del capital en la medición, su contribución al crecimiento sesgaría la estimación de la contribución de las ganancias de productividad al crecimiento económico.

**Cuadro 1**  
**Contabilidad del crecimiento**

	PBI	Capital <sup>2/</sup> Aporte	Trabajo <sup>3/</sup> Aporte	Productividad <sup>4/</sup> Aporte
<b>Prom. 2002-2004</b>	4,7	3,6	1,1	0,0
<b>Prom. 2005-2007</b>	7,5	4,6	1,0	1,9
<b><u>Prom. 2002-2007</u></b>	<u>6,1</u>	<u>4,1</u>	<u>1,0</u>	<u>1,0</u>
<b>Prom. 1995-2007</b>	4,5	3,2	1,2	0,0

1/ Inversión bruta fija pública y privada.

2/ Estimado a través del método del inventario perpetuo y ajustado por la tasa de utilización de la industria manufacturera.

3/ Corresponde a la variación del empleo en empresas de 10 y más trabajadores a nivel nacional.

4/ Productividad total de los factores.

### Recuadro 1

#### La contabilidad del crecimiento

Por contabilidad del crecimiento se entiende la descomposición del crecimiento de un país entre el aporte relativo de sus determinantes: factores productivos y ganancias en productividad.

Los factores productivos son capital y trabajo. La medición del capital se hace a través del método del inventario perpetuo y se ajusta por el grado de utilización, en tanto la medición del trabajo se hace utilizando la serie de la PEA ocupada en Lima Metropolitana.

Así, partiendo de una función de producción de la forma:

$$Y = AK^\alpha L^{1-\alpha} K \quad (1)$$

donde Y, mide el producto, K el stock de capital (ajustado), L el trabajo y  $\alpha$  un parámetro que refleja la participación del capital en la renta nacional, se tiene que:

$$\Delta\% Y = \Delta\% A + \alpha\Delta\% K + (1 - \alpha)\Delta\% LK \quad (2)$$

el crecimiento del producto es resultado tanto de un mayor uso de factores como de incrementos en la productividad, dado que esta última no es observable, se le **aproxima por el residuo de Solow**, esto es, al crecimiento del PBI se le resta la tasa de variación de los factores ponderadas por su participación en la renta



nacional (lo que a su vez mide el aporte relativo del capital y el trabajo al crecimiento). Así:

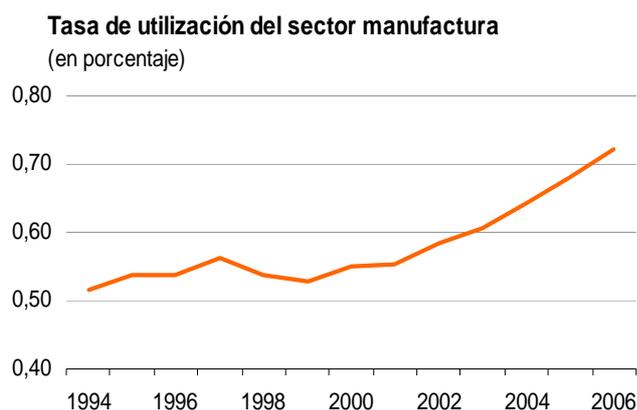
$$\Delta\% A = \Delta\% Y - \alpha\Delta\% K - (1 - \alpha)\Delta\% LK \quad (3)$$

Este residuo refleja mejoras en eficiencia que pueden asociarse a diversos determinantes como innovación tecnológica, mayor eficiencia de los mercados, mejor calidad de instituciones, educación y mayor capacitación de la mano de obra etc. y se le denomina “productividad total de los factores” o PTF.

### Ventajas de utilizar indicadores de la intensidad en el uso del capital

El residuo como su nombre lo indica muestra la parte del crecimiento que no se explica por el aporte de los factores productivos, pero también puede reflejar el aporte de los factores que no ha sido correctamente medido. Una omisión usual, es el grado de utilización del factor capital. Como se explicó anteriormente, la producción puede crecer no sólo porque se invierte más sino también porque las empresas utilizan más intensivamente este factor, por ejemplo, utilizando un doble turno en períodos de expansión económica. Otra omisión es la que destacan *Griliches & Jorgenson* (1967) quienes explican que una parte importante del residuo puede ser explicada por mejoras en la calidad de los factores, por lo que al medir sólo las cantidades se produce un sesgo a la baja en la contribución del factor y en consecuencia al alza en la contribución de la productividad -la cual es obtenida como residuo-.

En el caso del Perú no existen indicadores de la calidad de la inversión, sólo existen indicadores de la utilización de capital para un periodo reciente, desde 1994. Este indicador corresponde a la tasa de utilización de la industria manufacturera. La evolución de este indicador se muestra en el siguiente gráfico. El grado de utilización del capital, según, este indicador, se habría mantenido relativamente estable entre 1994 y 2001, pero a partir de 2002 y en línea con la recuperación económica viene mostrando una tendencia al alza (teóricamente este ratio no puede exceder la unidad), lo cual implica que las empresas no sólo están contando con nuevo capital producto de la inversión, sino que al capital que ya poseen lo vienen usando más intensivamente.



Otra manera de ajustar el capital es la propuesta por Fuentes, Larraín & Schmidt-Hebbel (2004), quienes emplean el consumo de energía como factor de ajuste. Incluir este ajuste en la función de producción, implica elevar el aporte del capital al crecimiento y reducir en consecuencia el de la productividad.

### Referencias:

- [1] Fuentes, R., Larraín, M. & Schmidt-Hebbel, K. “Fuentes del crecimiento y comportamiento de la productividad total de factores en Chile” WP 287, BCCH, Dic. 2004
- [2] Hsieh, C. “Productivity Growth and Factor Prices in East Asia”, *The American Economic Review*, Vol. 89, No. 2, May, 1999
- [3] Griliches, Z. & Jorgenson, D. “The Explanation of Productivity Change”, *Review of Economic Studies*, 34, Jul. 1967

3. Este patrón de crecimiento con base a acumulación de factores que viene mostrado el Perú es típico de economías en desarrollo. *Young* (1994)<sup>4</sup> encontró para las economías del sudeste asiático: Corea, Singapur, Hong Kong y Taiwán (los llamados “tigres asiáticos”) que una vez que se toma en cuenta el crecimiento de los factores productivos, el aporte de la PTF no es significativamente diferente del que

<sup>4</sup> Young, A. “The Tyranny of Numbers: Confronting the Statistical Realities of the East Asian Growth Experience”, *NBER Working Paper*, No. 4680, 1994

experimentaron las economías de la OECD y de América Latina. La siguiente tabla muestra el crecimiento del ingreso per cápita y de la productividad de los países analizados por Young y la contribución de la productividad al crecimiento en economías de la OECD y América Latina. Como se observa, no existe mayor diferencia entre la contribución de la productividad entre este grupo de países.

**Cuadro 2**  
**Crecimiento del ingreso per cápita y de la PTF**

País	Período	PBI per cápita	Productividad Total de los Factores (PTF)
Hong Kong	1966-1991	5,7	2,3
Singapur	1966-1990	6,8	0,2
Corea	1966-1990	6,8	1,7
Taiwán	1966-1990	6,7	2,1
Canadá	1960-1989	--	0,5
Francia	1960-1989	--	1,5
Alemania	1960-1989	--	1,6
Italia	1960-1989	--	2,0
Japón	1960-1989	--	2,0
Reino Unido	1960-1989	--	1,3
Estados Unidos	1960-1989	--	0,4
Brasil	1950-1985	--	1,6
Chile	1940-1985	--	0,8
México	1940-1985	--	1,2

Fuente: Young (1994)

Elaboración propia

4. **¿Cuál es el problema con este patrón de crecimiento?** Existen dos potenciales riesgos:
- El crecimiento basado únicamente en la inversión está más expuesto a fluctuaciones cíclicas y por tanto es más volátil que el crecimiento asociado a ganancias de productividad. Este potencial riesgo justifica que en economías en desarrollo las políticas de promoción del crecimiento busquen incentivar ganancias de productividad. Por ejemplo, el gobierno de Corea ha reconocido que sus posibilidades de crecimiento futuro dependen de la innovación tecnológica y de la apuesta que realicen a las actividades basadas en el conocimiento<sup>5</sup>.
  - En el largo plazo pueden llevar a un agotamiento en el rendimiento del capital y por tanto a menores tasas de crecimiento. *Paul Krugman (1994)*<sup>6</sup> advirtió que este patrón de crecimiento con escasas mejoras en la productividad podría conllevar a las economías asiáticas a una súbita desaceleración como la que experimentó la ex Unión Soviética. Esta predicción tiene su base en el uso del modelo neoclásico -desarrollado por *Robert Solow* en 1956- en el cual **la acumulación de capital impone un límite al crecimiento** y donde **sólo las mejoras tecnológicas son capaces de generar un crecimiento sostenido en el largo plazo**<sup>7</sup>.
5. En el caso del Perú, nuestro país parte de un nivel de ingreso todavía bajo, motivo por el cual "hoy" tiene posibilidades de seguir creciendo por varios años más con base a la

<sup>5</sup> Seung-Rok Park "A review of total factor productivity studies in Korea and a discussion of limits to national and corporate technology strategies" *Journal: International Journal of Technology Management* - Vol. 22, No.5/6 (2001)

<sup>6</sup> Krugman, P. "The Myth of Asia's Miracle", *Foreign Affairs*, Vol. 73, 1994.

<sup>7</sup> Según este modelo el rendimiento de la inversión disminuye a medida que la economía crece, si no existen mejoras en la productividad, la economía llega a un nivel donde el ahorro generado sólo es capaz de cubrir el capital depreciado; al no aumentar el stock de capital por trabajador la economía deja de crecer.



acumulación de factores. Al respecto, un ejercicio de simulación del modelo de *Solow* para la economía peruana, donde la tasa de inversión llega al 30 por ciento y no se producen importantes incrementos de productividad, indica que la tasa de crecimiento de la economía se desacelera a 4 por ciento hacia el 2020 y a 3 por ciento hacia el 2030. Por tal motivo, si nuestra preocupación es seguir creciendo a tasas elevadas en el largo plazo, esto es “el mañana”, debe comenzar a preverse qué guiará el crecimiento de la productividad, lo cual representa el tema de análisis de la siguiente sección.

### III. ¿De qué depende la productividad y qué la está frenando actualmente?

6. Para responder esta pregunta vamos a utilizar mediciones internacionales de la productividad relativa de Perú respecto a otras economías del mundo. Estas mediciones están disponibles a partir de los índices de competitividad que elaboran diversos organismos internacionales. Para efectos prácticos nos centraremos en tres de ellos: el *Global Competitiveness Index* (GCI) del *World Economic Forum* (WEF), el índice *Ease of Doing Business* del Banco Mundial y el Índice de Libertad Económica de la Fundación *Heritage*. La posición relativa que ocupa el Perú en estos índices es un indicador de su nivel de productividad relativo.
7. Cada uno de estos índices parte de una **filosofía** propia; en el caso del GCI se define competitividad como “el conjunto de factores, políticas e instituciones que determinan el nivel de productividad de un país y por tanto el nivel de prosperidad que su economía puede alcanzar. Dado que la productividad está estrechamente ligada a la tasa de crecimiento de la economía, **una economía es más competitiva cuanto mayor es su capacidad de crecer en el largo plazo**”.

De otro lado, el índice del Banco Mundial presenta una serie de indicadores cuantitativos sobre regulación de negocios y protección a los derechos de propiedad comparables internacionalmente. En tanto que el Índice de Libertad Económica se centra en la importancia de tener instituciones libres como un mecanismo que posibilite un crecimiento a largo plazo.

8. Cabe destacar que **las variables con las que se elaboran estos índices son** las señaladas por la teoría económica como **los principales determinantes del crecimiento en el largo plazo**<sup>8</sup>. Así, todos estos índices están referidos a las posibilidades que tiene una economía para crecer, motivo por el cual el análisis de las categorías que lo integran responde directamente a la interrogante planteada líneas arriba.

Es importante precisar, que los índices en mención utilizan no sólo información de organismos nacionales, de institucionales internacionales como el Banco Mundial y el FMI, sino también información procedente de **encuestas de opinión**, por lo cual están **sujetos a cierto grado de subjetividad**. Por ejemplo, este tipo de fuente es la que se emplea para obtener indicadores de calidad en educación e infraestructura.

9. En el siguiente recuadro se analizan los componentes que integran cada índice, destacando las categorías que comparten en común, para posteriormente presentar los resultados para Perú y resaltar dónde se ubican los principales cuellos de botella para el crecimiento futuro.

<sup>8</sup> El lector que desee hacer una revisión más detallada de este tema puede revisar el libro de *Barro & Sala-i-Martin* “*Economic Growth*” *Mc Graw Hill*, 1995, así como el DT-2007-013 Chirinos (2007) “Determinantes del crecimiento económico” disponible en el portal del BCRP.

### Recuadro 2

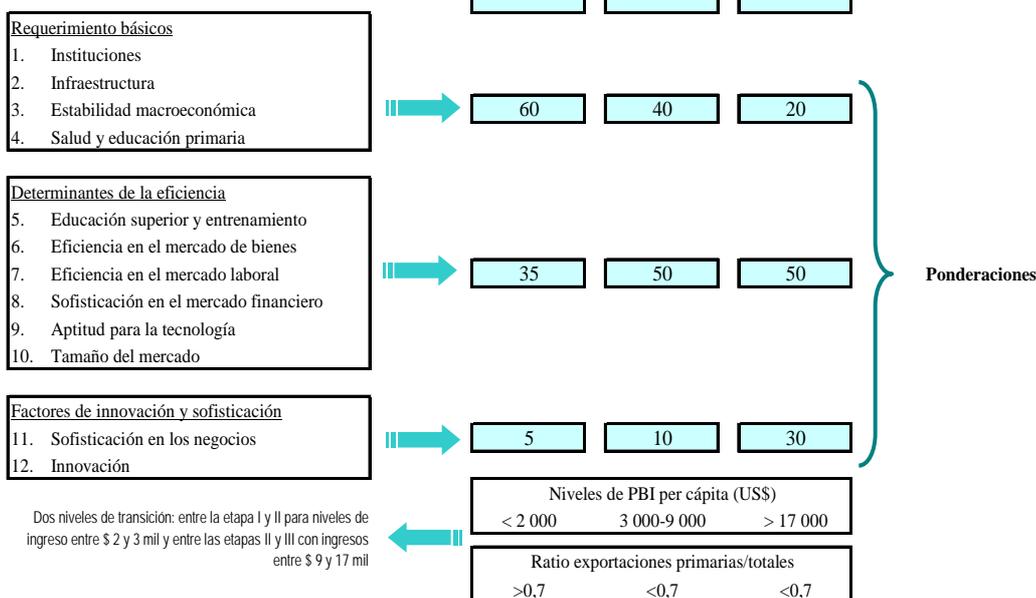
#### ¿Cómo se elaboran los índices de competitividad?

En el caso del GCI del WEF, este índice está conformado por 12 categorías o **pilares**: instituciones, infraestructura, macroeconomía, salud & educación primaria, educación superior & capacitación, eficiencia en el mercado de bienes, eficiencia en el mercado laboral, sofisticación del mercado financiero, aptitud para la tecnología, tamaño del mercado, sofisticación en los negocios e innovación. Cada uno de estos pilares está dividido a su vez en una serie de sub-rubros.

Estos pilares actúan interrelacionadamente y se refuerzan unos a otros, sin embargo su peso relativo depende del estado de desarrollo de la economía. Para ello, el reporte agrupa los primeros 4 pilares (instituciones, infraestructura, macroeconomía, salud & educación primaria) como **requerimientos básicos**, los siguientes 6 (educación superior & capacitación, eficiencia en el mercado de bienes, eficiencia en el mercado laboral, sofisticación del mercado financiero, aptitud para la tecnología y tamaño del mercado) como **determinantes de la eficiencia** y los últimos 2 (sofisticación en los negocios e innovación) como **factores de innovación y sofisticación**.

Cada una de estas 3 subcategorías (requerimientos básicos, determinantes de eficiencia y factores de innovación y sofisticación) tiene una ponderación distinta según la economía se encuentre en una de las tres fases siguientes: guiadas por acumulación de factores, guiadas por eficiencia y guiadas por innovación. Cada una de estas tres fases corresponde a su vez a un nivel de ingreso per cápita y peso relativo de bienes primarios en las exportaciones. Asimismo, existe dos niveles intermedios de transición entre estas tres categorías (ver diagrama).

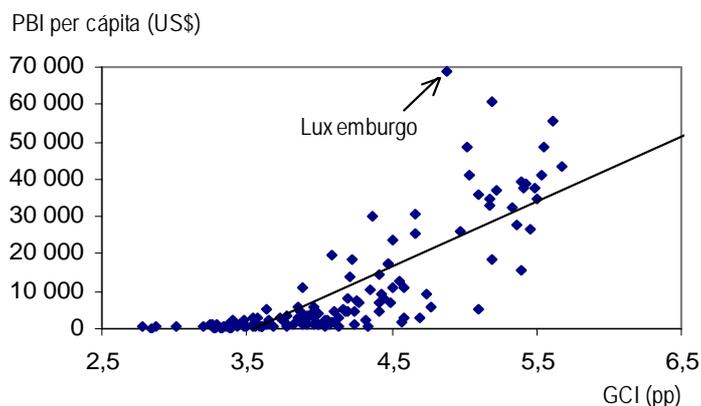
#### Los 12 pilares de la competitividad



Se tiene por tanto que economías cuyo ingreso no supera los US\$ 2 mil en términos per cápita (por ejemplo Zimbabwe), los 4 primeros pilares (requerimientos básicos) tienen un peso de 60 por ciento contra un peso de sólo 5 por ciento para los factores de innovación. Caso contrario ocurre con una economía como Finlandia donde la mayor importancia recae en su capacidad de innovar. En el caso del Perú, el WEF ubica al Perú en el grupo de economías guiadas por eficiencia dado que su PBI se encuentra en el rango de US\$ 3 a 9 mil por habitante. Por último, un punto adicional que merece destacarse es la correlación entre este índice y el nivel del PBI per cápita en 2005 (según el Banco Mundial) que es del 80 por ciento (ver gráfico).



### Global Competitive Index y PBI per cápita



Cabe destacar que la versión más reciente de este índice fue desarrollada por el experto en temas de crecimiento económico profesor Xavier Sala-i-Martin; quien toma la posta al proyecto inicialmente desarrollado por los reconocidos economistas *Jeffrey Sachs* y *John McArthur*. El profesor Sala-i-Martin señala que los conceptos de competitividad y productividad son equivalentes y que este último es el que determina la riqueza de una nación. Cabe destacar que lo anterior es un elemento que ya está plenamente reconocido incluso desde los tiempos de *Adam Smith*.

El índice *Ease of Doing Business* resume en un solo indicador las 10 etapas del ciclo de vida de un negocio, por tanto el puntaje asignado a cada categoría refleja la facilidad con la que un empresario puede realizar sus actividades en cualquiera de las 178 economías cubiertas por el índice. Las 10 categorías son las siguientes (ordenadas desde la apertura hasta el cierre):

- i. Inicio de un negocio
- ii. Obtención de licencias
- iii. Contratación de trabajadores
- iv. Registro de la propiedad
- v. Acceso al crédito
- vi. Protección al inversionista
- vii. Pago de impuestos
- viii. Comercio fronterizo
- ix. Cumplimiento de un contrato
- x. Cierre del negocio

Cada categoría a su vez se compone de una serie de puntos. Por ejemplo, la primera categoría "inicio de un negocio" toma en consideración el número de días y procedimientos para iniciar una empresa, y el costo en términos del PBI per cápita. Asimismo, cada uno de estos puntos es susceptible de compararse con los de otros países o con promedios de una región en particular.

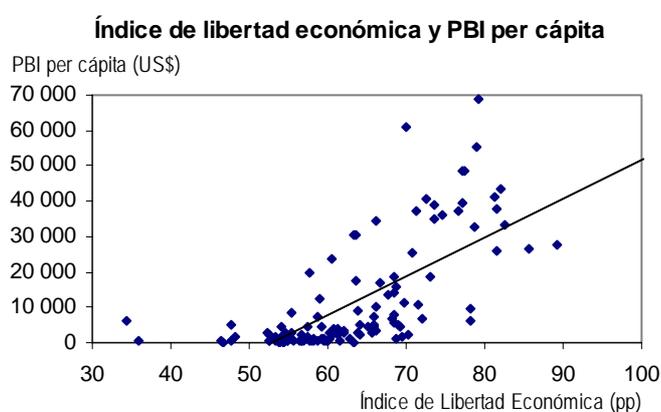
El propio reporte reconoce una serie de limitaciones; por ejemplo, no tomar en cuenta aspectos como la calidad de la infraestructura, proximidad a los mercados, la transparencia del gobierno, las condiciones macroeconómicas así como la fortaleza de las instituciones, entre otros, lo cual también afecta la facilidad de hacer negocios en un país.

Finalmente, el índice de libertad económica de la fundación *Heritage* considera que son 10 las clases de libertad económica que con el tiempo conducen a una economía a crecer sostenidamente. Las libertades seleccionadas para un conjunto de 157 economías son las siguientes:

- i. Libertad de negocios
- ii. Libertad de comercio
- iii. Libertad fiscal
- iv. Libertad del gobierno
- v. Libertad monetaria
- vi. Libertad de invertir
- vii. Libertad financiera
- viii. Derechos de propiedad
- ix. Libertad de corrupción
- x. Libertad laboral

Cabe precisar que por libertad de negocios se entiende la facilidad con la cual un empresario puede emprender un negocio (en este caso las categorías son similares a las del *Ease of Doing Business*); la libertad de comercio se relaciona con la presencia de barreras tarifarias y/o no tarifarias; la libertad fiscal y de gobierno a la carga tributaria y al peso del gasto público, respectivamente; la libertad monetaria a poseer una moneda estable; la libertad de inversión a la presencia de barreras a la inversión extranjera; la libertad financiera a la apertura relativa del país al sistema bancario y las regulaciones existentes; en tanto libertad laboral se refiere a la presencia de restricciones en la contratación / despido y pago a los trabajadores.

Estas libertades reflejan la filosofía prevaleciente desde la época de *Adam Smith*, por la cual, aquellas instituciones que protegen las libertades de los individuos en la búsqueda de su propio bienestar económico derivan en un mayor bienestar para la sociedad en su conjunto. Al respecto, la correlación entre el puntaje de este índice para el 2007 y el PBI per cápita (2005) asciende a 70 por ciento. Cabe señalar que este índice considera de acuerdo al puntaje alcanzado 5 categorías de libertad: libre (7 países), mayormente libre (23 países), moderadamente libre (48 países), mayormente no libre (59 países) y reprimido (20 países).



#### IV. Resultados para el Perú

11. En esta sección se comenta los resultados alcanzados por el Perú en los tres índices descritos, destacando los puntos donde el país muestra sus mayores debilidades.

##### *Global Competitiveness Index*

12. En el GCI, el Perú ocupa la posición 86 entre 131 países, equivalente al cuarto quintil del total de países analizados. Cabe mencionar que desde que se tiene registro de este índice (año 2001) el Perú se ha ubicado tradicionalmente entre el tercer y cuarto quintil, manteniendo constantemente una posición retrasada respecto a otros países de la región como Chile, Puerto Rico, México, Brasil y Uruguay, países que en el último reporte ocuparon las posiciones 26, 36, 52, 72 y 75, respectivamente.
13. En el reporte de este año el Perú muestra un menor número de categorías ventajosas que aquéllas donde podría mejorar ostensiblemente (ver cuadro 3). La mejor posición alcanzada por Perú es en la sofisticación del mercado financiero (puesto 46), gracias a factores tales como la protección al inversionista, la solidez del sistema bancario y ausencia de restricciones a los flujos de capital; seguido por los pilares tamaño de mercado (puesto 53) y sofisticación en los negocios (puesto 63).

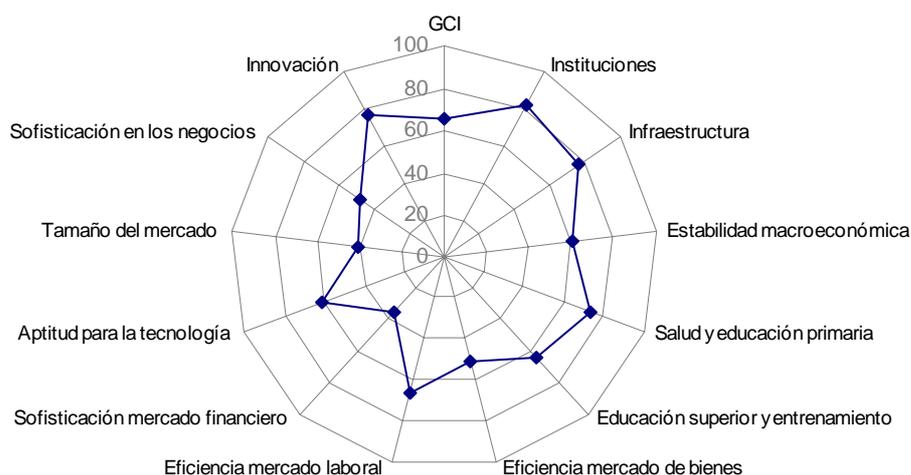
**Cuadro 3**  
**Posición del Perú en el GCI 2007-2008\***

<b>RANKING GENERAL</b>	<b>86</b>
<b>A. Requerimientos básicos</b>	<b>94</b>
(1) Instituciones	106
(2) Infraestructura	101
(3) Estabilidad macroeconómica	78
(4) Salud y educación primaria	95
<b>B. Determinantes de la eficiencia</b>	<b>68</b>
(5) Educación superior y entrenamiento	84
(6) Eficiencia en el mercado de bienes	67
(7) Eficiencia en el mercado laboral	87
(8) Sofisticación en el mercado financiero	46
(9) Aptitud para la tecnología	80
(10) Tamaño del mercado	53
<b>C. Factores de innovación y sofisticación</b>	<b>81</b>
(11) Sofisticación en los negocios	63
(12) Innovación	100

\* Entre un total de 131 países

14. Lamentablemente, este índice nos cataloga relativamente mal en un mucho mayor número de categorías, lo cual se aprecia con claridad en el siguiente gráfico donde los pilares para el Perú se ubican mayormente en el cuarto quintil. En el gráfico 1, se muestra el percentil en el que se ubica nuestro país en cada una de los 12 pilares analizados (cuanto más lejos del origen peor).

**Gráfico 1**  
**Posición relativa del Perú en el Global Competitiveness Report**



15. Los pilares donde el Perú muestra mayor debilidad y que por tanto afectan las perspectivas de crecimiento futuro son aquellos vinculados a **requerimientos básicos**, los que en conjunto ubican al Perú en la posición 94 (entre 131 países). Al respecto se tiene que:



- El Perú ocupa la posición 106 en el pilar de **instituciones**<sup>9</sup>, debido a lo oneroso que resulta las regulaciones gubernamentales (puesto 124), la pobre eficiencia del marco legal (puesto 123) y la escasa independencia del poder judicial (puesto 122). También ocupa una posición relegada en los rubros: confianza del público en los políticos (117), protección a la propiedad intelectual (111), derechos de propiedad (109) entre otros.
  - En **infraestructura**, el GCI califica al Perú en la posición 101, debido a la pobre calidad de su infraestructura, en particular la de sus puertos (puesto 122) y caminos (puesto 95).
  - En el tema de **estabilidad macroeconómica**, si bien el Perú destaca por el control de la inflación y su equilibrio fiscal, el elevado *spread* entre las tasas de interés activas y pasivas (puesto 125) le resta posiciones en el promedio general en este pilar<sup>10</sup>.
  - En **salud y educación primaria**, el GCI envía un mensaje desalentador, la calidad de la educación primaria ocupa el último puesto en el ranking (si bien este indicador esta elaborado con base a la percepción de un conjunto de entrevistado y por lo tanto tiene un alto grado de subjetividad, no es menos cierto la pobre calidad de la educación en el Perú, lo cual se refleja en el último lugar obtenido por nuestro país en la prueba PISA 2003). El Perú también se ve afectado en la calificación de este pilar por la incidencia de la malaria (puesto 107) y de tuberculosis (puesto 99).
16. La categoría de determinantes de la eficiencia es donde comparativamente al Perú le va mejor. No obstante presenta deficiencias en los siguientes pilares:
- Al interior del pilar **educación superior y entrenamiento** muestra el penúltimo lugar en la calidad de educación en matemáticas y ciencias y el puesto 129 en calidad del sistema educativo. **El pobre desempeño del sistema educativo en general es quizás el limitante más gravitante en nuestras posibilidades de crecimiento futuro.**
- Lucas (1993)<sup>11</sup> señala que el principal motor del crecimiento es el capital humano y el conocimiento, y que éste a su vez se constituye en la principal fuente de diferencias del nivel de vida entre países<sup>12</sup>. Dicho autor también enfatiza que la acumulación de capital físico también juega un rol esencial aunque subsidiario al anterior.
- El GCI considera tres pilares referidos a la **eficiencia del mercado**: uno para el mercado financiero, uno para el de bienes y otro para el laboral. El Perú tiende a mostrar sus mayores limitantes en los últimos dos. En el caso de la eficiencia del **mercado de bienes**<sup>13</sup>, la mayor debilidad se concentra en el tiempo requerido para iniciar un negocio (puesto 108), la carga tributaria (puesto 92) y la existencia de dominio de mercado (puesto 85); en tanto que en el funcionamiento del **mercado laboral**, destaca la rigidez del empleo (puesto 117), las prácticas de contrato y despido (puesto 98) y la fuga de talentos (puesto 91).

<sup>9</sup> Existe una amplia discusión en la literatura empírica sobre crecimiento sobre el rol que juegan las instituciones. Uno de los canales, enfatizado por el economista *Douglass North*, es que éstas determinan las reglas de juego con las que opera una sociedad, cuanto más claras y estables son, menores son los costos de transacción que deben enfrentar los agentes económicos lo cual hace que el mercado opere más eficientemente. Por su parte, *Easterly* "The Elusive Quest for Growth, MIT, 2001" establece que éstas funcionan como una garantía contra los efectos perversos de la corrupción.

<sup>10</sup> El Perú tiene un *spread* promedio de 11,5 puntos entre las tasas de interés activas y pasivas, en tanto más de la mitad de los países reporta un *spread* entre 2 y 6 puntos porcentuales.

<sup>11</sup> Lucas, R. "Making a Miracle", *Econometrica*, Vol. 61, No.2, marzo 1993. El propio Lucas desarrollo en 1988, un modelo donde las disparidades en el nivel de ingreso entre países es atribuible a la dotación de capital humano que cada individuo posee. Dicho capital se incrementa tanto por la educación formal que un individuo recibe como por la capacitación en el trabajo.

<sup>12</sup> Una conclusión similar se presenta en *Mankiw, Romer & Weil* "A Contribution to the Empirics of Economic Growth" *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 107, No. 2, mayo 1992.

<sup>13</sup> *Aghion & Howitt* ("Endogenous Growth Theory" The MIT Press, 1998) discuten la relevancia de la competencia en este mercado con el crecimiento de la productividad de las empresas.

# NOTAS DE ESTUDIOS DEL BCRP

No. 1 – 04 de enero de 2008

17. Finalmente, en el subíndice de **factores de innovación y sofisticación**, el Perú ocupa la posición 81, destacando la pobre calidad de las instituciones de investigación científica (puesto 114), el acceso del gobierno a bienes de última generación (puesto 114) y la escasa colaboración entre universidad e industria en materia de investigación (puesto 101). Si bien estos factores tienen un peso de sólo 10 por ciento para el caso de una economía guiada por eficiencia como es el caso del Perú, son los que en el futuro desempeñan el principal sostén de las ganancias de productividad y crecimiento tal como lo viene reconociendo México, a través de su programa de incubadoras de alta tecnología.

## *Ease of Doing Business*

18. El Reporte *Doing Business* 2008 ubica al Perú en un puesto expectante: 58 de 178 economías<sup>14</sup>. Sin embargo, cuando se analiza el ranking a nivel de categorías se encuentra que si bien el país destaca en puntos como el registro de la propiedad, el acceso al crédito y la protección al inversionista, muestra grandes debilidades en lo concerniente a **inicio de un negocio**, la **contratación de trabajadores**, **obtención de licencias** y **cumplimiento de contratos** (ver cuadro 4).

**Cuadro 4**  
**Posición de Perú en el Doing Business 2008\***

<b>Ranking general</b>	<b>58</b>
Inicio de un negocio	102
Obtención de licencias	109
Contratación de trabajadores	159
Registro de la propiedad	35
Acceso al crédito	36
Protección al inversionista	15
Pago de impuestos	77
Comercio fronterizo	71
Cumplimiento de un contrato	119
Cierre del negocio	94

\* Entre un total de 178 países

19. La dispersión que muestra el Perú entre las diferentes categorías de este indicador se destaca con mayor claridad en el gráfico 2. En él se aprecia cuan bien se encuentra el Perú en algunas categorías (colocándose en el percentil más bajo) y cuan mal en otras (en los percentil más alto).

<sup>14</sup> Cabe mencionar que otras economías de la región como la de Puerto Rico, Chile y México ocupan las posiciones 28, 33 y 44 en el ranking de dicho año.



Gráfico 2

### Posición relativa del Perú en el Doing Business 2008



20. En lo referente a inicio del negocio, el informe destaca que en el Perú se requiere 10 procedimientos para iniciar una empresa y con una duración promedio de 72 días. En comparación, en Australia (la economía mejor posicionada en este rubro) sólo se necesitan 2 procedimientos, los que toman en promedio una duración de 2 días.
21. La obtención de licencias es igualmente un tema que representa un limitante para hacer negocios en el Perú: los procedimientos suman 21 (contra por ejemplo 11 en México) y se debe invertir en ellos unos 210 días (sólo 34 en Corea del Sur).
22. El rubro cumplimiento de contratos señala que en el Perú se requiere un promedio de 41 procedimientos (contra 20 en Irlanda), los que duran unos 468 días (contra 120 en Singapur). Asimismo, el costo (como porcentaje del monto del reclamo) asciende a 35,7 por ciento, superior al 16,5 por ciento en Argentina y Brasil.
23. No obstante, el rubro donde el Perú muestra el mayor retraso es el referente a contratación de trabajadores (posición 159) debido principalmente al elevado valor que toma el índice de rigidez del empleo<sup>15</sup> y al costo de despido en términos de semanas de salario.

### Índice de Libertad Económica

24. En lo referente al Índice de Libertad Económica de la Fundación *Heritage*, si bien en el ranking general de 2007 el Perú ocupó la posición 63 entre 157 países, y es catalogado como un país **moderadamente libre**<sup>16</sup>, su puntaje general se ve afectado en particular por tres categorías donde se ubica muy por debajo del promedio: **libertad laboral** (puesto 143), **libertad de corrupción**<sup>17</sup> (puesto 68) y **derechos de propiedad** (puesto 72) (ver gráfico 3).

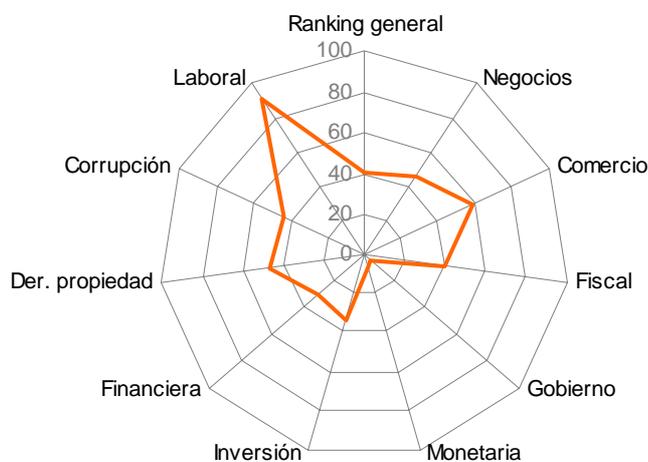
<sup>15</sup> El índice de rigidez del empleo mide el promedio de 3 subíndices: dificultad al contratar, rigidez de horas y dificultad de despido, los cuales son construidos con base al análisis de la legislación en el área de empleo y seguridad social. Finalmente, el costo de despido asciende a 52 semanas de salario en Perú contra ninguna en Dinamarca y los Estados Unidos y 4 en Singapur y Australia.

<sup>16</sup> Otro índice que busca medir el grado de libertad económica es el elaborado por el instituto *Fraser* "*Economic Freedom of the World*". En su último reporte el Perú ocupa la posición 38 (junto con Taiwán, Jamaica, Bélgica, Botswana y Portugal) entre 141 países, destacando en áreas como control de la inflación y tamaño del gobierno, pero mostrando deficiencias en lo relacionado a su estructura legal y derechos de propiedad, así como en los aspectos de regulación de negocios.

<sup>17</sup> Según el *Corruption Perception Index* de Transparencia Internacional el país ocupó la posición 72 entre 179 países en el 2007. Al respecto, *Easterly* (ibid) explica que la corrupción funge como un impuesto que reduce la rentabilidad de la inversión y por tanto el crecimiento.



Gráfico 3  
Índice de libertad económica: posición relativa del Perú



Cabe mencionar que en el reporte de dicho año, otras economías emergentes comparables a la del Perú como Chile, Uruguay, México y Costa Rica ocuparon las posiciones 11, 33, 49 y 51, respectivamente.

### Elementos en común

25. En síntesis, los índices coinciden en señalar que entre los limitantes al crecimiento se encuentra la rigidez del mercado laboral, aspectos institucionales como la escasa eficiencia del poder judicial, lo cual se refleja en corrupción y pobre asignación de los derechos de propiedad, así como una regulación excesiva que dificulta la apertura de nuevos negocios. Para aquellas categorías que son sólo analizadas por el GCI, destaca la pobre calidad del sector educativo y de la infraestructura.

### V. ¿Por qué somos poco competitivos y qué podemos hacer?

26. A continuación se presentará un análisis más detallado de los limitantes antes mencionados y algunas recomendaciones de política que puedan ayudar a revertir esta situación.

### En el plano laboral<sup>18</sup>

27. Dos características del mercado laboral peruano constituyen trabas importantes al crecimiento económico: a) la baja productividad de la mano de obra y b) los altos costos relativos de contratación y despido. Como se muestra en el gráfico 4, la mayor parte de la PEA se ocupa en sectores de baja productividad y según estudios realizados por especialistas en el tema laboral, los costos laborales en Perú son 50 por ciento más altos que los existentes en Chile, Colombia y Brasil.

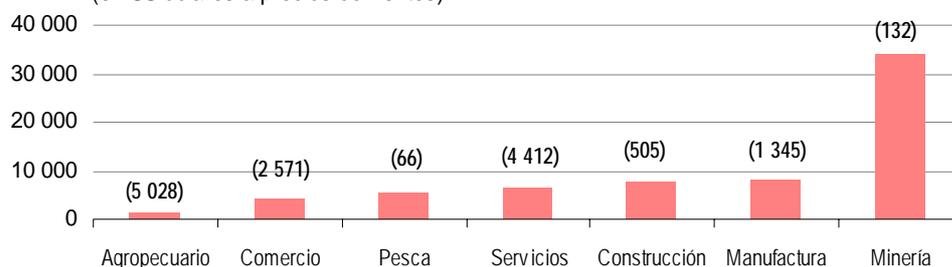
<sup>18</sup> Para un mayor detalle de estas propuestas puede consultarse la Nota de Estudio No. 44 (del 13 de setiembre de 2007).



Gráfico 4

### Perú: Valor agregado bruto por trabajador, año 2006

(en US dólares a precios corrientes)



Fuente: Enaho 2006, BCRP

Nota: Número de trabajadores en miles correspondiente a cada sector entre paréntesis.

28. Estos factores afectan negativamente la competitividad de nuestra economía debido a que:

- Limitan el crecimiento de la productividad agregada de la economía. Una baja productividad de la mano de obra restringe la capacidad de empresas intensivas en este factor, como son las pequeñas y micro empresas, para generar valor agregado, y por tanto para competir en los mercados internacionales. Asimismo, hace poco rentable el desarrollo de industrias de alta tecnología que requieren de capital humano calificado.
- Incentivan altos niveles de informalidad en el empleo<sup>19</sup>. Las estadísticas muestran que el 60 por ciento de la PEA está subempleada, es decir generan ingresos que no les permiten cubrir el costo de la canasta básica de consumo, y el 75 por ciento no tiene acceso a un seguro de salud o de pensiones. La alta informalidad en el empleo reduce los incentivos de empleadores y empleados a invertir en capacitación, lo que contribuye a perpetuar los bajos niveles de productividad laboral.

29. La regulación laboral vigente es en parte responsable de la situación actual del mercado laboral peruano. A inicios de la presente década, el Perú retrocedió en las reformas que se implementaron en los 90s en materia laboral. En particular, se incrementaron los costos de despido, con el objetivo de aumentar la protección al trabajador. Sin embargo, este cambio en la orientación de la regulación laboral no estaría cumpliendo su objetivo en la medida que la productividad del trabajador promedio no se ha incrementado. En la medida que los costos de despido sean altos y el valor agregado que genera el trabajador bajo, menor flexibilidad laboral sólo beneficia a una minoría de trabajadores que cuentan con empleo formal y deja de lado a la gran masa que se encuentra en la informalidad, definida como un vínculo laboral sin protección de la seguridad social.

30. Los ranking internacionales coinciden en ubicar al Perú entre los últimos lugares en el tema de rigidez de contratación. El Perú ocupa el puesto 117 (de 131) en el GCI en el rubro "rigidez del empleo", el puesto 159 (de 178) en "contratación de trabajadores" del *Doing Business* y el puesto 143 (de 157) en el tema de "libertad laboral".

31. En ese sentido, las medidas de política en el campo laboral deben orientarse a flexibilizar el mercado laboral y a crear incentivos a la capacitación del trabajador, sin descuidar la protección de los derechos del trabajador tanto de salud como de riesgos de desempleo. Este esquema denominado, **flexi-seguridad**<sup>20</sup>, podría implementarse a partir del siguiente conjunto de medidas:

<sup>19</sup> Un reciente estudio del Banco Mundial (Informalidad, Escape y Exclusión, Banco Mundial 2007) señala al sector informal como una válvula de escape que encuentra la población ante una regulación onerosa y divorciada de la realidad del país.

<sup>20</sup> Este término ha sido descrito en diversos artículos por los señores Jorge Toyama y Gustavo Yamada.

a. Para flexibilizar se requiere:

- Reducir el costo de despido.
- Adecuar la política de salarios mínimos a los niveles de productividad sectoriales y regionales. Idealmente, los salarios mínimos no deberían exceder el valor de la productividad promedio del trabajador por sectores y regiones.

b. Para incrementar protección e inversión en capacitación haría falta:

- Incentivar el establecimiento de contratos a plazos indeterminados.
- Incrementar la fiscalización en el cumplimiento de los compromisos laborales por parte de las empresas.
- Promover el desarrollo y la reducción de costos en la provisión de seguros privados de salud y pensiones.

32. En el caso del Perú, el problema del mercado laboral se enmarca dentro de un problema de mayor dimensión, el de la informalidad<sup>21</sup>. Por lo tanto medidas que fomenten la reducción de la informalidad también ayudarán a mejorar la competitividad del mercado laboral peruano. Al respecto, un informe reciente del Banco Mundial<sup>22</sup> destaca:

- La necesidad de instituciones más efectivas y con mayor legitimidad, pues la informalidad es un resultado de políticas o mecanismos excluyentes. Para ello es necesario reducir las barreras a la formalización, simplificar el régimen de pago de impuestos y fortalecer su cumplimiento.
- Mejorar los mecanismos de protección social a fin de que estos sirvan adecuadamente a los trabajadores, generando así un mayor atractivo hacia el empleo formal.

33. Estas reformas deben estar acompañadas de modificaciones en otros sectores como por ejemplo una reforma tributaria, promoción de la inversión en investigación y desarrollo, etc. conformando un paquete de medidas multisectoriales que deriven finalmente en un empleo de mayor calidad, mayor productividad, acceso a los servicios básicos y reducción de la pobreza.

### *En el plano de la educación*

34. El problema de la educación en el Perú es básicamente un problema de calidad. En términos de cobertura educativa, la educación primaria cubre al 94,5 por ciento de los niños entre 6 y 11 años y ocupa el puesto 35 en el ranking del WEF; sin embargo, ocupa el último puesto en el mencionado ranking en términos de calidad de la educación.

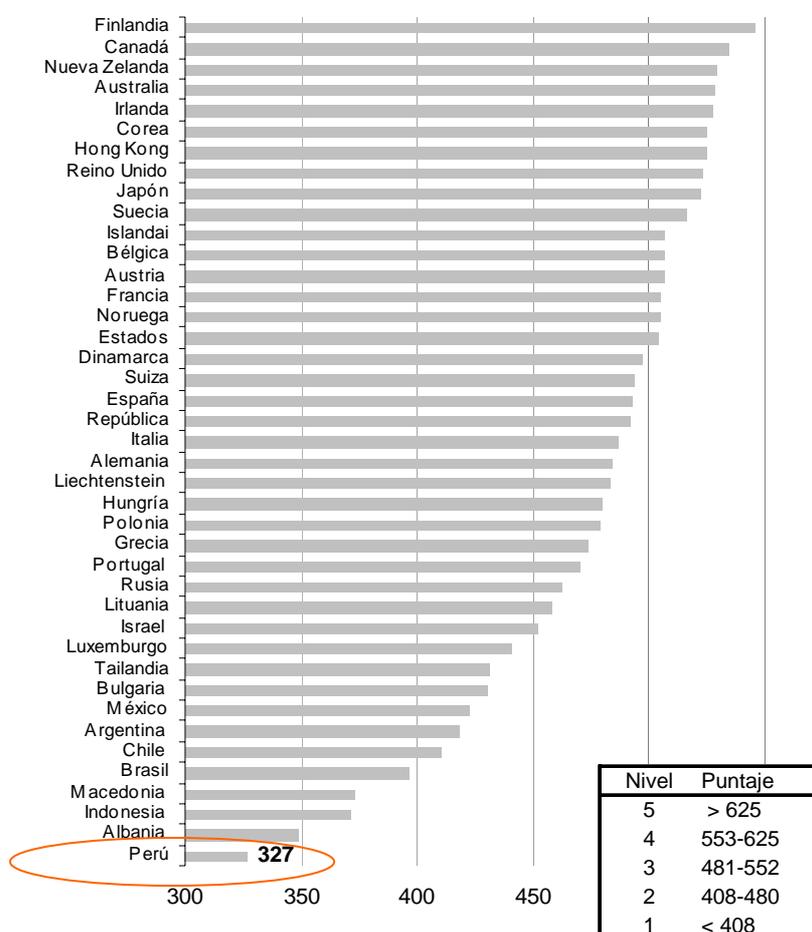
En el año 2003, el Perú se ubicó en el último lugar entre 41 países de la prueba PISA (*Programme for International Student Assessment*). En el reporte que acompaña a dicha prueba se establece que el puntaje alcanzado por el Perú (327 puntos) corresponde al nivel 1; en dicho nivel el estudiante no es capaz de entender al nivel más básico de lectura que la prueba busca evaluar. Ello representa un grave riesgo, añade el estudio, pues el estudiante tendrá grandes dificultades para beneficiarse de mayores niveles de educación (ver gráfico 5).

<sup>21</sup> Se estima que el 80 por ciento de la PEA es informal.

<sup>22</sup> Ibid.



**Gráfico 5**  
**Calificación promedio en la prueba PISA 2003**



35. Asimismo, la IV Evaluación de Rendimiento Estudiantil revela que en la educación pública, sólo el 7 por ciento de estudiantes logra el rendimiento esperado en comprensión de lectura y menos del 1 por ciento lo hace en matemáticas. El rendimiento de las escuelas privadas si bien es más alto, está lejos de considerarse adecuado (ver cuadro 5).

**Cuadro 5**  
**Porcentaje de estudiantes que logra los aprendizajes esperados en 6° grado de primaria y 5° grado de secundaria**

	6° de primaria				5° de secundaria			
	Escuela pública			Escuela privada	Escuela pública			Escuela privada
	Urbano	Rural	Total		Urbano	Rural	Total	
Comprensión de lectura	11,0	2,3	8,2	36,1	7,6	2,1	7,0	20,0
Matemática	5,8	1,3	4,4	29,7	0,9	0,0	0,8	10,5

Fuente: Ministerio de Educación, IV Evaluación Nacional de Rendimiento Estudiantil 2004.

36. Este pobre desempeño del educando peruano refleja a su vez el bajo nivel del recurso humano y físico con el cual se opera<sup>23</sup>, así como factores extraescolares como los niveles de pobreza y desnutrición de nuestra población, el escaso presupuesto asignado (en comparación con otros países de la región), presiones sindicales que se oponen a las reformas educativas, entre otros.
37. Los expertos coinciden en señalar cuatro políticas centrales que deben ser encaradas en el corto plazo: i) políticas para fomentar la equidad, ii) políticas para mejorar el uso del recurso humano, iii) políticas para el mejoramiento de los recursos pedagógicos y iv) políticas para el mejoramiento de la infraestructura.
- i. Políticas para fomentar la equidad
    - Se hace necesario un aumento progresivo del presupuesto destinado al sector educación así como un uso más eficiente de los recursos ya asignados.
    - Se debe trabajar con un sistema de metas orientadas al logro de competencias, principalmente en el área de matemáticas y lenguaje, las cuales deben estar a su vez sujetas a un constante monitoreo.
  - ii. Políticas para mejorar el uso del recurso humano
    - Se necesita un sistema de evaluación de desempeño y reformular el sistema de remuneraciones basándolo en la medición del desempeño y la productividad.
    - Se necesita crear un sistema de acreditación de centros de formación docente, así como aplicar planes de capacitación con etapas y con objetivos definidos.
  - iii. Políticas para el mejoramiento de los recursos pedagógicos
    - Se debe elaborar metodologías de enseñanza adecuadas y de calidad, y que éstas sean difundidas a los docentes.
    - Elaborar currículos en función de la identificación de las competencias básicas y de las metas de aprendizaje definidas.
  - iv. Políticas para el mejoramiento de la infraestructura
    - Elaborar un plan de inversiones sobre la base del actual estado de la infraestructura educativa.
    - Evaluar la distribución de los centros educativos en el país y su real capacidad para atender la demanda.

### *En el plano de la infraestructura*

38. La infraestructura de servicios públicos (electricidad, telecomunicaciones, saneamiento y transporte) es un determinante de la productividad de los factores (capital y trabajo) y de la competitividad de la economía (costos de operación y transacción). Asimismo, la infraestructura de servicios públicos (e.g. saneamiento) genera externalidades sobre el capital humano de significativa relevancia en el largo plazo.

Calderón y Servén<sup>24</sup> (2004), utilizando una muestra de países para el periodo 1960-2000, corroboran que el crecimiento es positivamente afectado por el acervo de

<sup>23</sup> Por bajo nivel del recurso humano, se entiende a la calidad de la plana docente y los recursos pedagógicos con los que cuenta (la última evaluación censal llevada a cabo por el Ministerio de Educación en el mes de enero de 2007 reveló que cerca del 50 por ciento de los maestros son incapaces de realizar cálculos aritméticos sencillos y/o comprender textos que no entrañan un mayor grado de dificultad). Los ambientes de estudios tampoco son los adecuados, según una encuesta de información del INEI correspondiente al 2005, de los 23 mil centros educativos seleccionados 64 por ciento no cuenta con agua potable y 76 por ciento carece de servicios higiénicos conectados a la red pública.

<sup>24</sup> Calderón, C. & Servén, L "The Effects of Infrastructure Development on Growth and Income Distribution" World Bank Policy Research Working Paper No. 3400, Setiembre 2004.

# NOTAS DE ESTUDIOS DEL BCRP

No. 1 – 04 de enero de 2008

infraestructura y encuentran que la desigualdad del ingreso se reduce con una mayor cantidad y calidad de estos activos. En particular, como se observa en la tabla siguiente, los autores encuentran que si el Perú elevara el stock y la calidad de su infraestructura a los niveles de Costa Rica o de Corea del Sur podría aumentar su potencial de crecimiento de largo plazo en 3,5 y 5 puntos porcentuales anuales, respectivamente (ver cuadro 6).

**Cuadro 6**

**Impacto sobre el crecimiento en países de América Latina debido a mejoras en la expansión de la calidad y cobertura en infraestructura (en puntos porcentuales)**

	Mejoras a nivel del líder de la región (Costa Rica)			Mejoras a nivel de la mediana del sudeste asiático (Corea del Sur)		
	Niveles	Calidad	Total	Niveles	Calidad	Total
Argentina	1,3	0,4	1,7	2,2	0,9	3,2
Bolivia	3,8	0,5	4,3	4,8	1,0	5,8
Brasil	1,5	1,4	2,9	2,4	1,9	4,4
Chile	1,3	0,0	1,3	2,3	0,6	2,8
Colombia	1,9	1,2	3,1	2,9	1,7	4,6
Costa Rica	n.a.	n.a.	n.a.	1,0	0,5	1,5
Ecuador	2,0	1,0	3,0	3,0	1,5	4,5
México	1,4	0,2	1,7	2,4	0,8	3,2
<b>Perú</b>	<b>3,0</b>	<b>0,6</b>	<b>3,5</b>	<b>4,0</b>	<b>1,1</b>	<b>5,0</b>
Uruguay	0,7	0,4	1,1	1,7	0,9	2,6
Venezuela	1,1	0,4	1,4	2,0	0,9	2,9

n.a.: No aplicable

Fuente: Calderón & Servén (2004)

39. Según cálculos del Instituto Peruano de Economía (IPE)<sup>25</sup>, en el año 2005 el déficit de infraestructura en el Perú alcanzaba los US\$ 30 mil millones<sup>26</sup> (ver cuadro 7).

**Cuadro 7**

**Déficit de inversión en infraestructura**  
(en millones de US\$)

Sector	Monto
Transporte	7 684
Saneamiento	4 619
Energía	5 943
Telecomunicaciones	4 633
<b>Sub total</b>	<b>22 879</b>
Educación	1 741
Salud	1 777
Riego	3 234
Seguridad	313
Judicial	239
<b>Total</b>	<b>30 183</b>

Fuente: IPE

<sup>25</sup> IPE- ADEPSEP "La infraestructura que necesita el Perú", 2005.

<sup>26</sup> Según los autores, el concepto de "brecha de inversión" implica el reconocimiento de la falta de inversiones que se requerirían realizar hoy para satisfacer la demanda actual y futura. En el caso de los sectores saneamiento, energía y telecomunicaciones, las metas se definen en función de los niveles de cobertura de servicios públicos que existen en Chile y Colombia. Esto no ha sido posible en el sector transportes, por ello, los requerimientos sólo corresponden a la demanda de corto de plazo.



40. Por otro lado, un estudio de la Universidad del Pacífico<sup>27</sup> estima **los costos asociados a la inexistencia o a la falta de adecuada infraestructura en US\$ 1 425 millones anuales**, específicamente para los sectores de electricidad, transportes, saneamiento y telecomunicaciones (ver cuadro 8). La mayor parte se presenta en provincias (83 por ciento) y una parte menor en Lima (17 por ciento).

**Cuadro 8**  
**Costos de transacción en servicios públicos**  
(millones de US\$)

Tipo de servicio	Lima	Provincia	Total
Electricidad		662,8	662,8
Telecomunicaciones		134,6	134,6
Saneamiento	93,0	148,8	241,8
Transportes	143,0	242,0	385,0
<i>Carreteras</i>		187,5	187,5
<i>Puertos</i>	128,0	26,3	154,3
<i>Aeropuertos</i>	15,7	28,2	43,9
<b>Total</b>	<b>236,7</b>	<b>1 188,3</b>	<b>1 425,0</b>

Fuente: Adepsep-CIUP

41. El financiamiento requerido para la expansión de la cobertura y mejora de la calidad de la infraestructura de servicios públicos (ver diagrama 2) puede provenir tanto de la inversión pública como de la privada. De esta forma, las principales medidas de política económica relativas a infraestructura se centran en el aumento de eficiencia en el gasto de inversión del sector público y en la atracción de inversión privada al sector. En aquellos proyectos de infraestructura de significativa rentabilidad social más no privada, los esquemas de asociación público-privada surgen como los mecanismos típicos para el financiamiento de la inversión en infraestructura de servicios públicos.

Estos esquemas son acuerdos contractuales entre un agente del sector público (Gobierno Nacional, Regional o Local) y una entidad del sector privado para la participación complementaria de los activos y tecnología de cada sector (privado y público) en la provisión de un bien o servicio de uso público. Adicionalmente a la complementación de recursos, cada parte puede participar de los riesgos y beneficios de la operación. El esquema de propiedad y distribución de los riesgos y beneficios de cada proyecto depende de la especificidad del mismo<sup>28</sup>.

<sup>27</sup> Universidad del Pacífico-ADEPSEP "Sobrecostos para los peruanos por la falta de infraestructura", 2005.

<sup>28</sup> Como muestra, existen diversas formas de asociación pública-privada, entre las cuales destacan: BOT (Build/Operate/Transfer), BOO (Build/ Own/Operate), BOOT (Build/Own/Operate/Transfer), BBO (Buy/Build/Operate), LDO (Lease/Develop/ Operate), DB (Design/Build), DBM (Design/Build/Maintain), DBO (Design/Build/Operate) y contratos de servicios de operación, mantenimiento y administración. Asimismo, entre las diversas modalidades de participación pública se encuentran el co-financiamiento, la seguridad de un pago mínimo al inversionista y la dación de garantías ante ocurrencia de diferentes tipos riesgos.



Diagrama 2

## Oportunidades de inversión en infraestructura

### Agenda de inversión Proinversión\*

SECTOR	INVERSIÓN ESTIMADA (US\$ MM)
Energía	620
Transporte terrestre	466
Saneamiento	50
Puertos	285
Agricultura	278
Aeropuertos	182
Hidrocarburos	60
Telecomunicaciones	50
Otros	183 **
<b>Total</b>	<b>2,174</b>

\* Cronograma al 24 de octubre de 2007.

\*\*Turismo (5 US\$ MM), azucareras (60 US\$ MM), minería (30 US\$ MM).

proyectos descentralizados (62.2 US\$ MM) y apoyo a la inversión privada (25.4 US\$ MM)



Fuente: Proinversión

42. Los esquemas de asociación público-privada (APP) deben tener contratos donde se delimiten claramente los riesgos entre el Estado y el inversionista privado.

Las ventajas de las APP radican en que son esquemas que podrían generar una inversión más eficiente y oportuna y además asegurar el mantenimiento de la infraestructura.

La desventaja es que puede tener costos financieros más altos que una obra pública hecha y financiada directamente por el Gobierno. Es necesario sopesar costos y beneficios para determinar qué modalidad de inversión utilizar.

### A. Sector transporte

43. La óptima provisión de servicios de transporte es un requisito para el crecimiento económico dado que el transporte es un determinante de los costos de transacción del comercio (interno y externo) de bienes y servicios y, así, de la competitividad. La situación actual de la infraestructura de transporte del Perú, en especial la vial y la portuaria, tiene como principal reto la promoción de la inversión privada y pública para la expansión de las redes de transporte así como para la operación y mantenimiento de éstas. El cuadro 9 resume las principales brechas que se encuentran en este sector.

# NOTAS DE ESTUDIOS DEL BCRP

No. 1 – 04 de enero de 2008

**Cuadro 9**  
**Déficit de infraestructura en transporte**  
(millones de US\$)

	Lima	Provincia	Total
Red vial	82	6 697	6 829
Red vial nacional	--	2 391	2 391
<i>Panamericana</i>	--	363	363
<i>Longitudinal de la sierra</i>	--	267	267
<i>Longitudinal de la selva</i>	--	136	136
<i>Transversales</i>	--	1 173	1 173
<i>Resto</i>	--	453	453
Red vial departamental	26	1 498	1 524
Red vecinal	56	520	576
Cartera de concesión (Proinversión)	--	2 288	2 288
Carreteras ya concesionadas	--	50	50
Puertos	560	135	695
Aeropuertos	63	80	143
Ferrocarriles		17	17
<b>Total</b>	<b>705</b>	<b>6 929</b>	<b>7 684</b>

Fuente: ADEPSEP, IPE

## A1. Carreteras

44. Las redes viales en el país tienen una extensión de 78 396 km, de las cuales **apenas el 13 por ciento se encuentra asfaltado**, 24 por ciento afirmado y el resto sin afirmar o en trocha.
45. En el año 2005 se entregaron concesiones por US\$ 1 327 millones (IRSA SUR, IRSA NORTE, Red vial Pucusana-Ica). Sin embargo, éstas disminuyeron en los últimos dos años, habiéndose otorgado sólo concesiones por US\$ 317,5 millones, por lo que se hace necesario acelerar los procesos que están pendientes:
- Eje Multimodal Amazonas-Centro (IRSA\_Centro): 867 km., desde el puente Ricardo Palma hasta Pucallpa.
  - Red vial N° 1: 450 km., que comprende la vía de evitamiento de Piura, segunda calzada del tramo Piura-Sullana, puesta a punto de los tramos Piura-Sullana, Sullana-La Tina- (Puente Macará) y Sullana- Aguas Verdes.
  - Red Vial N° 4: 474 km., puesta a punto y mantenimiento de Pativilca-Trujillo y Pativilca-Huaraz.
  - Costa-Sierra: concesión de 27 vías de penetración existentes que conectan los centros de producción ubicados en los valles con los centros de comercialización ubicados en los diez departamentos de la costa peruana. Sólo ha sido entregada una vía del tramo empalme 1B Buenos Aires-Canchaqui.

## A2. Puertos

46. Los **elevados costos logísticos portuarios**<sup>29</sup> y las **proyecciones de tráfico de carga y contenedores** (ver cuadro 10) hacen necesario que **se acelere la concesión** de los terminales portuarios regionales (Paita, Salaverry, Chimbote, San Martín, Ilo y Yurimaguas) y del Nuevo Muelle de Minerales en el Callao, y la adquisición de grúas pórtico para el Muelle 5 (a cargo de ENAPU).

<sup>29</sup> Sach & Radelet (1998) "Shipping Cost, Manufactured Exports, and Economic Growth" señalan que los costos de transporte pueden afectar negativamente el crecimiento económico en el largo plazo debido a que reducen la rentabilidad de las exportaciones y encarecen las importaciones de bienes de capital y por tanto la inversión.



**Cuadro 10**

**Proyección del tráfico de contenedores por puerto (TEUs) de acuerdo al Plan Nacional de Desarrollo Portuario**

	2004	2006	2012	2035
Callao	725 490	962 570	1 444 321	2 531 213
Paíta	81 242	87 211	129 761	168 576
Matarani	4 700	10 292	11 807	17 200
Ilo	75	8 038	9 055	14 296
Otros	373	200	2 509	7 737
<b>Total</b>	<b>811 880</b>	<b>1 068 311</b>	<b>1 597 453</b>	<b>2 739 022</b>

TEU: contenedor de 6 metros de largo

Fuente: Proinversión

El futuro Muelle Sur, concesionado en junio 2006 al consorcio P&O Dover/Dubai Ports World Uniport por US\$ 617 millones, estará listo en el 2009, y contará inicialmente con una capacidad de 600 mil TEUs. Ello no debería ser impedimento para el desarrollo de nuevos puertos mediante iniciativas privadas que permitan reducir los costos logísticos y de fletes de las exportaciones cuyos centros de producción están alejados de la capital.

### A3. Aeropuertos

47. En el 2006, se dio la concesión del primer grupo de aeropuertos de provincia a la empresa Aeropuertos del Perú S.A para manejar los aeropuertos de Tumbes, Chachapoyas, Tarapoto, Trujillo, Cajamarca, Talara, Iquitos, Pucallpa y Anta, con inversiones comprometidas por US\$ 24 millones. Falta dar en concesión el segundo grupo: Tacna, Juliaca, Arequipa, Puerto Maldonado, Nazca, Ilo, Andahuaylas y Ayacucho (ver diagrama 3).

**Diagrama 3**

### Principales proyectos en desarrollo

**Vial:**

Red Vial N°6, IIRSA ramal norte y sur.  
Inversión comprometida: **US\$ 1 500 MM**

**Puertos:**

Nuevo terminal de Contenedores (Muelle sur, Callao).  
Inversión comprometida: **US\$ 617 MM**

**Aeropuertos:**

1er paquete de 12 aeropuertos regionales.  
Inversión comprometida: **US\$ 120 MM**

Fuente: Proinversión



### B. Sector eléctrico

48. El cálculo del déficit de infraestructura en el sector eléctrico del estudio de ADEPSEP-IPE es el resultado de comparar la situación del sector en Perú y Chile en el 2004, independientemente de la demanda. Según esta metodología, el déficit de generación alcanzaría US\$ 3 979 millones, el de transmisión US\$ 228 millones y el de cobertura US\$ 1 316 millones.

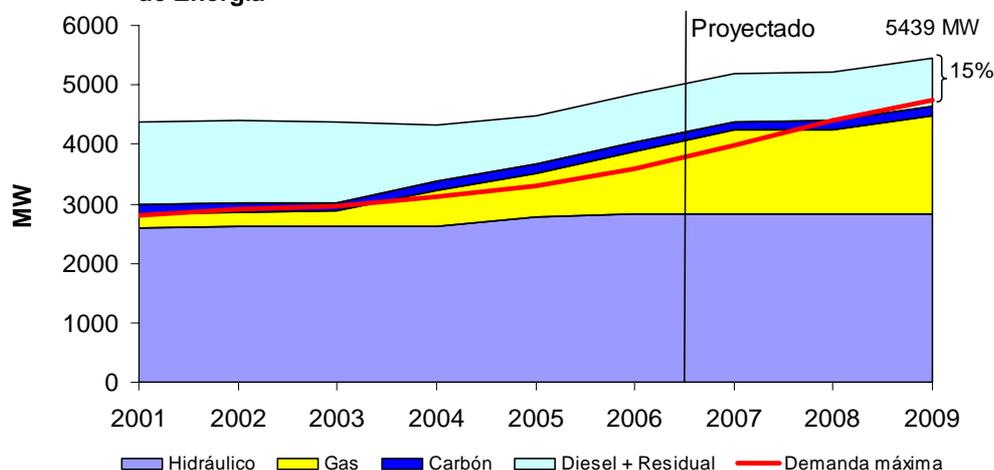
Según el censo del 2005, el 27 por ciento de la población nacional carece de acceso al servicio eléctrico. El estudio de ADEPSEP-IPE señala que este porcentaje llegaría a 32 por ciento en el sector rural. En contraste, en Lima Metropolitana sólo el 4 por ciento carece de electricidad. Este déficit de acceso genera una severa desigualdad y una dicotomía entre Lima y provincias.

Teniendo como punto de partida la demanda actual y los futuros requerimientos del crecimiento de la economía peruana, en el mediano plazo existen restricciones que ponen en riesgo la confiabilidad del sistema, tales como la capacidad del ducto de gas a Lima y la capacidad de transmisión eléctrica desde Chilca. Adicionalmente, se registran problemas de congestión y de déficit regionales que deben ser atendidos para minimizar riesgos de fallas y congestión.

49. De acuerdo a ejercicios de simulación de demanda y oferta futura de provisión eléctrica, el margen de reserva se reduciría desde 38 por ciento en el 2007 a alrededor de 15 por ciento hacia fines del 2008, por lo que podría producirse ajustes en las tarifas eléctricas. Este ajuste sería mayor en el sur debido a los problemas de congestión que presenta la Línea de Transmisión (LT) Mantaro-Socabaya<sup>30</sup>, en tanto que la transmisión al norte se estaría solucionando en el primer semestre del 2008 con las inversiones para la LT Zapallal-Paramonga-Chimbote.

Gráfico 7

#### Escenario Medio: Demanda y Oferta de Potencia Efectiva por Fuente de Energía



50. Existen limitaciones que impiden que ingrese en producción más de una central térmica adicional en Chilca, por lo que se requiere:
- La construcción de una nueva LT Chilca-Planicie-Zapallal.
  - La ampliación del ducto que transporta el gas desde Camisea a Lima.

<sup>30</sup> Se considera un **escenario medio** donde no se efectúa la ampliación de la transmisión eléctrica ni del transporte de gas. La oferta de potencia se amplía recién en el 2009 a través de las dos obras de generación térmica en ejecución: Turbogas Tumbes (85 MW) y Kallpa II (170 MW). Sólo esta última demandaría gas del ducto que viene de Camisea.

51. Los déficit de energía regionales han generado problemas de transmisión, cuya solución de mediano plazo requiere de varios proyectos que deben ser ejecutados a la brevedad posible, entre los que destacan:
- Un equipo compensador en Socabaya para poder llevar la actual LT Mantaro-Contaruse a su potencia máxima (300 kV).
  - Una segunda LT Mantaro-Cotaruse que permita duplicar la capacidad de transporte de energía al Sur.
  - La LT Machupicchu-Cotaruse, que permitiría otorgar una mayor estabilidad y confiabilidad al suministro de energía en el sur del país y permitiría reducir los problemas de congestión.
  - La LT Talara-Piura, para que no se genere congestión al ingreso de la Central Térmica Nueva Esperanza.
  - La LT Ventanilla-Chavarría, para suministrar energía a la sierra norte.
52. Asimismo, es recomendable la construcción de un ducto de gas natural al sur del país, para lo que se podría utilizar el mismo esquema de garantía de red principal utilizado para el gaseoducto hacia Lima. Con ello, se logran los siguientes efectos:
- Se reduce el déficit entre oferta y demanda de potencia en el sur.
  - Se reducen los problemas de congestión que actualmente se observan en la línea Mantaro-Socabaya.
  - Se reduce la dependencia en el ducto hacia Lurín y los riesgos que implican una interrupción en el paso de gas por este medio.
  - Se obtiene el beneficio adicional de proveer un combustible alternativo a un costo relativamente bajo a las industrias de la región.
53. En el mediano y largo plazo, se debe impulsar también proyectos de generación hidroeléctrica. Con ello se garantiza el suministro eléctrico a precios bajos, se reducen los riesgos de una eventual interrupción del ducto de gas y **se mantiene el balance entre energía térmica e hidroeléctrica**. Actualmente se viene ejecutando la construcción de la Central Hidroeléctrica de El Platanal con una potencia instalada de 220 MW y da Santa Rita (174 MW) que operaría a partir del 2010. Adicionalmente, se debe impulsar la licitación de las Centrales Machupicchu II (71 MW) y Santa Teresa (110 MW). Estas centrales también ayudarían a aliviar los problemas de congestión en el Sur.

Finalmente, se debe evitar el traslado de las centrales de Calana y Mollendo (propiedad de la empresa EGASA) a la zona de Pisco para no congestionar aún más la transmisión Centro-Sur.

### C. Sector telecomunicaciones

54. A pesar del mayor dinamismo alcanzado en el mercado en los últimos años, éste todavía presenta un stock de infraestructura inferior a los niveles logrados en países de la región como Chile y Colombia. Los indicadores de desempeño del mercado, aunque han mostrado una tendencia creciente, todavía no alcanzan los estándares de la región. El estudio de ADEPSEP-IPE estima que se requieren US\$ 4 750 millones de inversión en los próximos 10 años para alcanzar el 60 y 66 por ciento de la cobertura existente en Chile en 2003 para telefonía fija y móvil, respectivamente<sup>31</sup>.

Cabe indicar que Telefónica del Perú, como resultado del acuerdo con el Estado Peruano de fines de 2006, se ha comprometido a invertir US\$ 1 000 millones en los próximos 4 años: US\$ 250 millones en expansión en telefonía fija, US\$ 250 millones en banda ancha (Internet) y US\$ 500 millones en telefonía móvil.

55. Al igual que en la mayoría de países de la región, se ha venido observando un estancamiento en la evolución de los indicadores de telefonía fija y un crecimiento en los servicios móviles, al punto que actualmente la densidad de telefonía móvil (21,1 líneas de abonados por cada 100 habitantes) casi triplica la densidad de telefonía fija

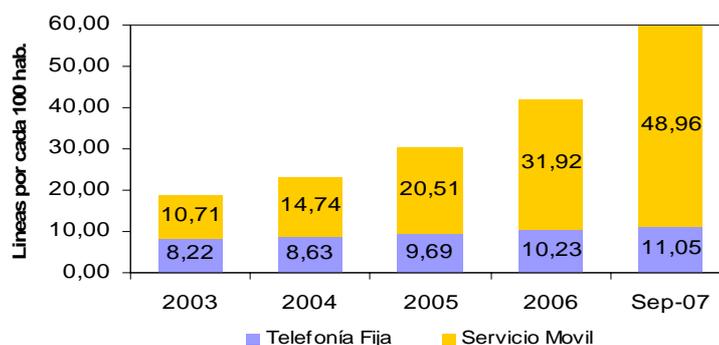
<sup>31</sup> Ibid.

# NOTAS DE ESTUDIOS DEL BCRP

No. 1 – 04 de enero de 2008

(8 líneas de abonados por cada 100 habitantes). Este hecho se puede deber a la mayor competencia entre las empresas móviles, a la mayor tecnología que ofrece este servicio y a la diversificación de la oferta tomando en cuenta los niveles socio-económicos de los clientes (ver gráfico 8).

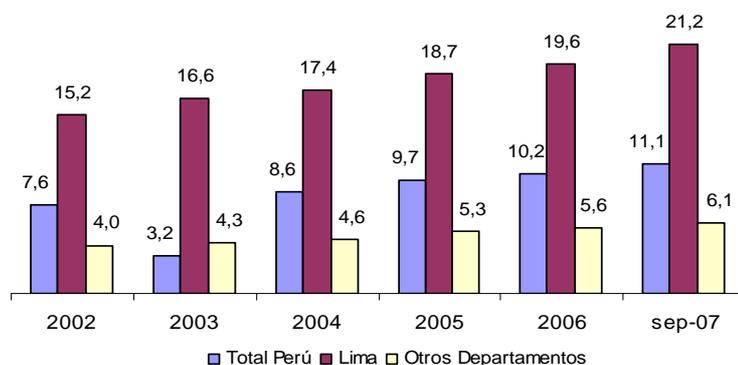
**Gráfico 8**  
**Evolución de la densidad de telefonía fija y servicio móvil a nivel nacional**  
(2003- Setiembre 2007)



Fuente: Osipitel

56. El nivel de penetración de las líneas de telefonía fija en servicio en el país se encuentra entre los más bajos de la región. En el 2003 Chile logró una penetración de 20,5 líneas por cada 100 habitantes, Colombia 20 líneas por cada 100 habitantes y Perú, en 2007, mostró una penetración de 8,4 líneas por cada 100 habitantes. La densidad es mucho mayor en Lima que en provincias (ver gráfico 9).

**Gráfico 9**  
**Densidad de telefonía fija en el Perú**  
(Número de líneas instaladas por cada 100 habitantes)



Fuente: Osipitel

57. La telefonía móvil en el Perú ha tenido una evolución muy significativa, creciendo a una tasa promedio de 46 por ciento en los últimos 4 años. Si bien se aprecia una alta dispersión de la densidad en todo el territorio, cabe destacar la velocidad con que la expansión del servicio va llegando a nuevos distritos en los últimos meses. Según el Ministerio de Transportes y Comunicaciones, entre junio 2006 y junio 2007 el número de distritos ha crecido casi 70 por ciento, pasando de 736 distritos a 1 234 distritos, y la meta del MTC es llegar al 2011 con todas las capitales de distrito con servicio fijo o móvil.



**Cuadro 11**

**Lima y provincias: densidad de telefonía móvil**

(Número de Líneas en servicio por cada 100 habitantes)

	2003	2004	2005	2006	Sep-07
Lima y Callao	23,30	31,68	40,05	57,45	81,13
Tacna	16,62	19,91	32,16	49,47	75,08
Arequipa	13,83	17,43	25,71	42,45	65,75
Moquegua	8,04	14,86	25,37	43,89	64,34
Ica	7,21	11,85	20,67	34,94	54,84
Tumbes	4,76	10,42	19,69	32,89	51,07
La Libertad	9,52	12,19	15,89	27,18	46,09
Lambayeque	7,24	10,14	15,11	26,79	46,71
Madre de Dios	1,39	3,09	9,04	22,00	39,05
Piura	4,93	7,31	10,87	18,52	31,97
Ancash	4,68	6,68	10,39	18,43	32,34
Junín	3,93	5,78	10,28	18,77	33,53
Cusco	4,31	6,26	9,78	17,95	30,32
Ucayali	2,47	5,03	9,35	17,21	28,80
Puno	2,92	4,49	7,39	15,57	30,60
Ayacucho	1,71	3,53	4,94	10,99	22,88
Cajamarca	2,47	3,83	5,61	10,92	20,09
Pasco	0,96	2,29	4,31	11,28	23,33
Loreto	2,16	3,44	5,07	8,63	14,60
San Martín	0,87	1,85	3,85	8,84	18,20
Huánuco	1,28	2,61	4,66	8,95	15,56
Apurímac	0,74	1,62	3,29	6,74	13,25
Amazonas	0,48	1,23	2,59	5,32	10,68
Huancavelica	0,17	0,45	0,96	2,48	4,97
<b>Total Perú</b>	<b>10,71</b>	<b>14,74</b>	<b>20,51</b>	<b>31,92</b>	<b>48,96</b>

Fuente: Empresas operadoras.

58. Por su parte, el acceso a Internet muestra un mayor crecimiento a través de nuevas tecnologías, principalmente el acceso a través de las redes de servicios móviles (WAP) y ADSL (banda más ancha).

**Cuadro 12**

**Evolución anual del número de suscriptores según modalidad de acceso**

Modalidad de Acceso	2002	2003	2004	2005	2006
Dial-up	212 719	269 223	177 117	165 474	142 409
Líneas dedicadas alámbricas	3 557	2 763	2 575	2 833	3 172
Líneas dedicadas inalámbricas	2 671	3 359	3 299	2 918	3 843
Total Nueva Tecnologías	165 687	280 785	489 683	661 984	879 331
ADSL (1)	20 375	63 641	185 516	327 982	459 740
Cable	15 093	27 002	23 134	15 849	12 277
WAP	129 742	188 421	264 004	306 434	406 748
Otros (2)	477	1 721	17 029	11 719	566
<b>Total de suscriptores</b>	<b>384 634</b>	<b>556 130</b>	<b>672 674</b>	<b>833 209</b>	<b>1 028 755</b>

Notas:

(1) En los años 2002 y 2003, este dato puede estar incluyendo a suscriptores de cabinas públicas. Además en el año 2003 está incluyendo las 28 suscripciones de ADSL que reporta AT&T. Para el año 2006, el desagregado por velocidades de ADSL se presentará próximamente.

(2) Comprende acceso a través de tecnología WAP hasta el 2001 y tecnologías 2.5G. A partir del año 2002, la tecnología WAP se presenta independientemente.

Fuentes: Empresas Operadoras



### D. Sector saneamiento

59. En el Perú, según el censo 2005, hay más de 7 millones de personas sin acceso a un servicio seguro y confiable de agua potable (900 mil personas en Lima Metropolitana). Asimismo, más de 5 millones de personas a nivel nacional carecen de servicio de alcantarillado y/o saneamiento. La falta de agua potable y saneamiento tiene efectos importantes en la salud de la población.

Poco más del 90 por ciento de la población urbana (70 por ciento de la población nacional) es atendida por 55 empresas prestadoras de servicios de saneamiento (EPS) las cuales son reguladas por la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento (SUNASS), todas ellas empresas municipales excepto SEDAPAL, que se encuentra bajo el ámbito del Gobierno Central. El 10 por ciento restante urbano es atendido por municipios locales y juntas administradoras. Por su parte, en el sector rural (30 por ciento de la población nacional), los servicios se prestan por acción comunal, a través de las Juntas Administradoras de Servicios de Saneamiento (JASS), asociaciones de servicios y comités<sup>32</sup>.

60. Para el cálculo de la brecha de inversión, el estudio de ADEPSEP-IPE calcula los montos de inversión necesarios para alcanzar en el 2014 los niveles de cobertura de agua potable y alcantarillado que tenía Chile en el 2004 (ver cuadro 13).

**Cuadro 13**  
**Metas de cobertura, agua potable, alcantarillado y tratamiento de aguas servidas**

(En porcentaje de la población servida)

Ámbito	Cobertura de agua potable	Cobertura de alcantarillado	Cobertura de tratamiento de aguas servidas
Urbano			
Sedapal	100	98	100
Resto EPS	99	91	100
Otros	82	80	--
Rural	82	80	--

Fuente: Sedapal (2005), Sunass, Viceministerio de Construcción y Saneamiento e IPE

61. La brecha de inversión en el sector asciende a US\$ 4 619 millones (ver cuadro 14). La mayor inversión corresponde a los servicios de agua potable, que representan el 50 por ciento del total (US\$ 2 233 millones), mientras que los servicios de saneamiento representan casi un 40 por ciento (US\$ 1 780 millones) y la inversión en tratamiento de aguas servidas alrededor del 13 por ciento de la brecha (US\$ 606 millones).

**Cuadro 14**  
**Brecha de inversión en infraestructura de saneamiento**  
(en US\$ millones)

	Cobertura de agua potable	Cobertura de alcantarillado	Cobertura de tratamiento de aguas servidas	Total
Urbano	1 962	1 614	606	4 181
Sedapal	1 081	838	450	2 369
EPS mayores	464	375	101	939
Resto EPS	275	221	56	552
Otros	142	179	--	321
Rural	271	166	--	437
<b>Total</b>	<b>2 233</b>	<b>1 780</b>	<b>606</b>	<b>4 619</b>

Fuente: Sedapal (2005), Sunass, Viceministerio de Construcción y Saneamiento e IPE

<sup>32</sup> Ibid.

El mayor peso de la brecha de infraestructura en el caso de Sedapal obedece a que las soluciones planteadas presentan un mayor costo que los sistemas convencionales, debido a que Lima no dispone de fuentes cercanas de agua potable. Además, en el caso de Sedapal, se consideran nuevas inversiones para atender una mayor demanda futura, e inversiones en redes primaria y secundaria que inicialmente no fueron concebidas para abastecer las nuevas áreas de expansión.

### *En el plano institucional*

62. Las instituciones, tanto la estructura legal como el sistema judicial, tienen un papel importante en la determinación de los resultados económicos de los países. Así por ejemplo, países con regulaciones que no protegen los derechos de los acreedores o que no favorecen la competencia entre intermediarios financieros, presentan sistemas financieros reducidos y mercado de capitales poco profundos, lo que trae como consecuencia una deficiente asignación de los ahorros de la economía y menores tasas de crecimiento económico<sup>33</sup>.
63. Pero tan o más importante que una adecuada regulación, es el cumplimiento o “*enforcement*” de la misma, por parte del sistema judicial. Si buenas leyes no pueden ser cumplidas, no son efectivas. En el Perú, como en otros países en desarrollo se percibe que el sistema judicial está en crisis: los casos duran mucho, cuestan mucho, y en el sistema judicial existen todavía jueces deshonestos, lo que genera falta de predictibilidad de las sentencias. Las experiencias de reformas de sistemas judiciales en países desarrollados y en desarrollo dejan las siguientes lecciones<sup>34</sup>.
- La reformas que sólo se centran en aumento de recursos (presupuesto, salarios) sin diseñar sistemas de incentivos para los actores judiciales fracasan.
  - Las reformas deberían incrementar la rendición de cuentas.
  - Las reformas deberían instituir competencias y alternativas al sistema convencional.
  - Las reformas deberían mejorar los procesos, haciéndolos menos complejos. La evidencia sugiere que, especialmente en las cortes iniciales, esto mejora la asignación de recursos, incrementa el acceso y la eficiencia global:
    - Los casos simples deberían ser resueltos en una o dos audiencias, con examen directo de la evidencia.
    - Debería usarse más las cortes especializadas y las cortes para pequeñas demandas.
    - Debería reducirse el número de pasos procesales.
64. En el plano municipal, los procedimientos seguidos para obtener licencias en el Perú (como en otras municipalidades latinoamericanas) son lentos, costosos y sumamente inciertos. Ello trae como consecuencia corrupción e informalidad, pues muchos propietarios sobre todo de pequeñas y microempresas prefieren permanecer sin licencia. Esto significa además que las regulaciones locales referidas a la zonificación, la salud o la seguridad no se aplican y que la sociedad queda sin una protección adecuada. Además, las empresas informales tienden a ser pequeñas, menos productivas, rezagadas en uso de tecnologías, y crecen con menor rapidez, todo lo cual lleva a la creación de menos empleo en la comunidad.
65. Un estudio reciente del *International Finance Corporation* (IFC)<sup>35</sup> para medir las barreras burocráticas a nivel municipal **señala que las municipalidades peruanas concentran las posiciones más bajas en el tema de la licencia de**

<sup>33</sup> La Porta, Rafael, Florencio Lopez de Silanes & Andrei Shleifer: “*Law And Finance*”, *Journal of Political Economy*, 1998, Vol. 106, No 6

<sup>34</sup> Florencio Lopez-de-Silanes, *The politics of Legal Reform*, Center for International Development, Harvard University, Abril 2002.

<sup>35</sup> Municipal scorecard 2007, Midiendo las Barreras Burocráticas a Nivel Municipal, *International Finance Corporation* (IFC).



# NOTAS DE ESTUDIOS DEL BCRP

No. 1 – 04 de enero de 2008

**funcionamiento** (con excepción de la Municipalidad de Lima) y **permisos de construcción** (ver cuadro 15).

**Cuadro 15**

**Ranking Regional para la Licencia de Funcionamiento (65 municipios)**

País	Municipalidad	Posición
Perú	Lima	1
Honduras	Comayagua	4
Nicaragua	Estelí	5
Bolivia	Cochabamba	18
Brasil	Curitiba	22
Perú	Trujillo	23
Perú	Sullana	31
Perú	Piura	37
Perú	Callao	47
Perú	Cusco	60
Perú	Ica	64
Honduras	El Progreso	65

Fuente: Municipal Scorecard 2007, IFC.

**Ranking Regional para el Permiso de Construcción (65 municipios)**

País	Municipalidad	Posición
Honduras	Comayagua	1
Nicaragua	Estelí	5
Brasil	Curitiba	7
Bolivia	Cochabamba	15
Perú	Callao	32
Perú	Sullana	33
Perú	Cusco	39
Perú	Trujillo	43
Perú	Piura	45
Perú	Lima	57
Perú	Ica	61
Bolivia	Oruro	65

Fuente: Municipal Scorecard 2007, IFC.

66. En ambos casos, la evaluación combina dos tipos de indicadores: un Índice de Desempeño y un Índice de Proceso. En el primer caso se evalúan factores tales como el tiempo (número de días que toma obtener una licencia), el costo (el cual debería guardar relación con lo que le cuesta a la municipalidad proporcionar la licencia), el número de visitas (es decir, el número de veces que el empresario debe cerrar su negocio para ir a la municipalidad) y el número de rechazos (lo cual es un signo de información poco clara o mala comunicación). Por su parte, el Índice de Proceso toma en cuenta factores tales como la infraestructura (su calidad, el uso de los sistemas de información y la existencia de un sistema de opiniones de los usuarios), las herramientas (reglamentos claros, uso de tecnología para aligerar procesos, empleo de auditorías internas y externas), la calidad de las inspecciones, y la capacitación adecuada de empleados municipales.

67. Cabe mencionar que la buena ubicación de la Municipalidad de Lima en el tema de la licencia de funcionamiento obedece a que en el 2006 pasó por un programa de reforma patrocinado por el IFC. Actualmente, está en proceso de reforma lo relacionado con la licencia de construcción. Según el IFC, la evidencia reunida indica que las municipalidades que han comenzado reformas en la Licencia de Construcción han reducido eficazmente el tiempo promedio de 91 a 25 días y el costo del procedimiento.

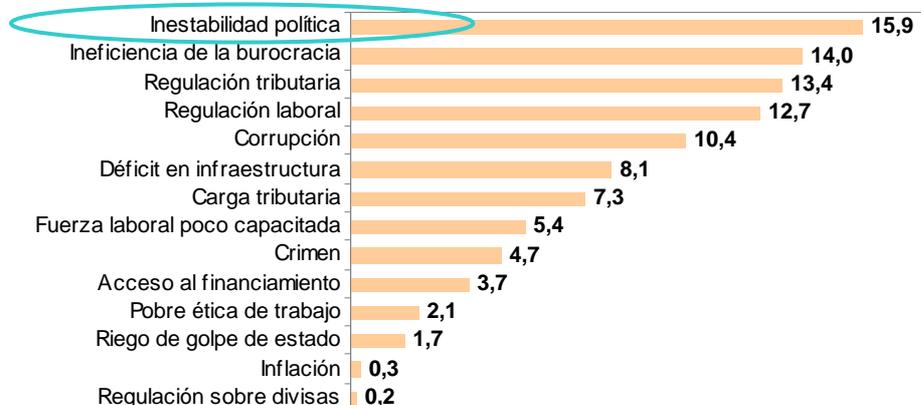
También cabe indicar que el 7 de enero de 2008 entrará en vigencia la Ley 29060, Ley del Silencio Administrativo Positivo, aplicable a todas las entidades de la administración pública: Poder Ejecutivo, Poder Legislativo y Poder Judicial; gobiernos regionales y locales; organismos autónomos; entidades, organismos, programas y proyectos del Estado cuyas actividades se realizan en virtud de potestades administrativas; y personas jurídicas bajo el régimen privado que prestan servicios públicos o ejercen función administrativa, en virtud de concesión, delegación o autorización del Estado. En virtud de esta ley, los procedimientos administrativos, sujetos a silencio administrativo positivo, se considerarán automáticamente aprobados si, vencido el plazo establecido o máximo, la entidad no hubiera emitido el pronunciamiento correspondiente, no siendo necesario expedirse pronunciamiento o documento alguno para que el administrado pueda hacer efectivo su derecho, bajo responsabilidad del funcionario o servidor público que lo requiera.

68. Por último, pero no menos importante, es el tema de la **governabilidad**. Este año al igual que en años anteriores, la encuesta del *World Economic Forum* señala que el principal escollo para desarrollar negocios en el Perú es el riesgo de un posible viraje



en la política económica. Este factor, bajo el título de **inestabilidad política**, figura como el más importante entre una lista de 14 potenciales problemas (ver gráfico 10).

**Gráfico 10**  
**Principales factores que afectan la decisión de hacer negocios**



Fuente: Global Competitiveness Report 2007-2008

Sobre este punto cabe mencionar que la reciente firma del Acuerdo de Promoción Comercial con los Estados Unidos, a parte de abrirnos las puertas de manera permanente a uno de los mercados más grandes del mundo, también constituye un paso importante en el avance de la institucionalidad del país (se plantean entre otros puntos el tema de derechos de propiedad y protección al inversionista) con lo cual las reglas de juego serán más claras y estables en el tiempo.

## VI. Reflexiones finales

69. El dinamismo de la economía peruana en los últimos años se asocia a un ciclo expansivo debido a los elevados precios de las materias primas asociados al crecimiento de la economía mundial, y en particular, de economías emergentes como China, India y Rusia; estos desarrollos han sido acompañados en los últimos dos años por un aumento de la demanda interna.

La **tendencia reciente** en los últimos 3 años (2004-2006) arroja un crecimiento promedio de la economía peruana de 6,5 por ciento. Para seguir creciendo a esos niveles el Perú debería ser capaz de corregir los limitantes enumerados en este informe, de tal forma que se logra un aumento sostenido de la productividad de 2,7 por ciento acompañado de un aumento de 11 por ciento real de la inversión.

De no hacerlo, lo más probable es que se retome la **tendencia de largo plazo** observada en las últimas dos décadas, con un crecimiento nulo de la productividad y un aumento de la inversión de 6,5 por ciento real que permitiría un crecimiento de apenas 2,4 por ciento, que no resolvería el agudo problema de pobreza que enfrenta nuestra sociedad.

Las diferencias entre dichos niveles de crecimiento se hacen ostensibles en el largo plazo. El siguiente gráfico muestra la evolución hipotética del PBI por habitante con las tasas de crecimiento promedio en los últimos 3, 5, 10 y 20 años para el período 2008-2027 y la contabilidad del crecimiento asociada a cada escenario. **Creciendo a niveles de la tendencia reciente el ingreso por habitante más que duplicaría al alcanzado de continuar la tendencia de largo plazo**; esto es, en dos décadas el

# NOTAS DE ESTUDIOS DEL BCRP

No. 1 – 04 de enero de 2008

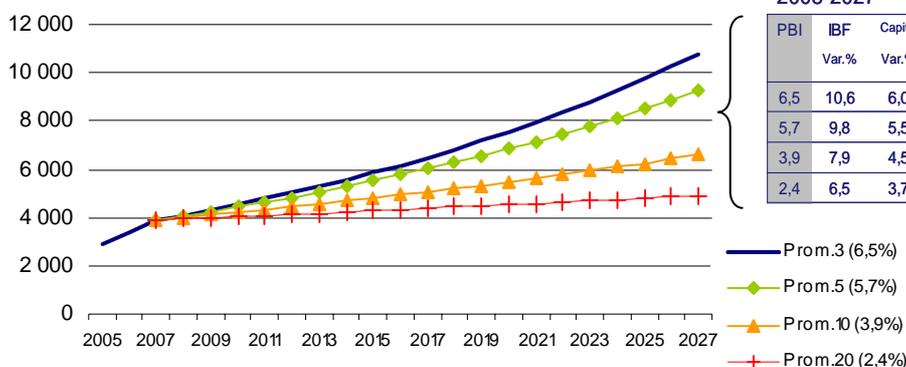


Perú podría tener una situación similar a la que tiene hoy República Checa o Puerto Rico en el primer caso, o sólo parecida a la de Argentina o Panamá en el segundo<sup>36</sup>.

70. Así pues, de la contabilidad del crecimiento<sup>37</sup> se desprende el mensaje que para mantener elevadas tasas de expansión del producto se necesita mayores ganancias de productividad y ello sólo sería posible con políticas públicas que permitan superar las 4 principales trabas a nuestra competitividad:

- Rigidez en el mercado laboral
- Pobre calidad institucional
- Pobre calidad del sector educativo
- Pobre calidad de la infraestructura pública

**Gráfico 11**  
**Evolución hipotética del PBI per cápita<sup>1/</sup> 2008-2027**  
(En US dólares)



**Contabilidad del crecimiento:**  
**2008-2027**

PBI	IBF Var. %	Capital Var. %	Capital Aporte	PEA Var. %	PEA Aporte	PTF Aporte
6,5	10,6	6,0	3,2	1,5	0,7	2,7
5,7	9,8	5,5	2,9	1,5	0,7	2,1
3,9	7,9	4,5	2,3	1,5	0,7	0,8
2,4	6,5	3,7	1,8	1,5	0,7	0,0

1/ Asume una tasa de crecimiento de la población de 1,2 por ciento.

\*\*\*\*\*

<sup>36</sup> Esto tendría implicancias notables para el país en términos de bienestar y reducción de la pobreza -objetivos primarios de la política económica-.

<sup>37</sup> Se considera un incremento promedio de la PEA de 1,5 por ciento y una tasa de inversión de equilibrio equivalente al 30 por ciento del PBI.

