

I  
NDICE DE  
  
C  
OMPETITIVIDAD  
  
R  
EGIONAL

Análisis de los últimos cinco años

Lima, abril de 2013



## Tabla de Contenido

|  |    |
|--|----|
| Resumen Ejecutivo .....  | 3  |
| Introducción .....   | 4  |
| 1. Metodología .....   | 6  |
| 2. Principales resultados ICR 2011/12.....                             | 11 |
| 3. Principales resultados evolución ICR 2007/08-2011/12.....           | 16 |
| 4. Formato de fichas regionales .....                                  | 26 |
| 5. Programas presupuestales vinculados a competitividad regional ..... | 27 |

### Lista de Cuadros

|   |    |
|---|----|
| Cuadro 1. Estructura del Índice de Competitividad Regional .....  | 7  |
| Cuadro 2. Niveles de desarrollo 1/.....   | 9  |
| Cuadro 3. Ponderadores de los pilares en el ICR 2007-2011 .....   | 10 |
| Cuadro 4. Resultados del ICR 2011/12 por pilares.....   | 12 |
| Cuadro 5. Resultados del ICR 2011/12 por pilares.....   | 13 |
| Cuadro 6. Países de Latinoamérica según etapas de desarrollo, Reporte de Competitividad Global<br>2012/13 ..... | 16 |
| Cuadro 7. Resultados del ICR 2007/08-2011/12 .....  | 19 |
| Cuadro 8. Programas presupuestales vinculados a competitividad con articulación territorial.....                | 27 |

### Lista de Gráficos

|  |    |
|--|----|
| Gráfico 1. Resultados del ICR 2011/12 .....  | 11 |
| Gráfico 2. Resultados del ICR 2011/12 vs Productividad laboral .....                             | 12 |
| Gráfico 3. Número de regiones según etapa de desarrollo .....                                    | 16 |
| Gráfico 4. ICR 2007/08 e ICR 2011/12 .....   | 17 |
| Gráfico 5. Convergencia en los resultados del ICR 2007/08 vs ICR 2011/12.....                    | 18 |
| Gráfico 6. Convergencia Beta en los resultados del ICR 2007/08 vs ICR 2011/12 a nivel de pilares | 18 |
| Gráfico 7. Variación en los resultados del Pilar de Institucionalidad, 2007/08 vs 2011/12 .....  | 20 |
| Gráfico 8. Variación en los resultados del Pilar de Infraestructura, 2007/08 vs 2011/12.....     | 21 |
| Gráfico 9. Variación en los resultados del Pilar de Salud, 2007/08 vs 2011/12 .....              | 21 |

|   |    |
|---|----|
| Gráfico 10. Variación en los resultados del Pilar de Educación 2007/08 vs 2011/12 .....           | 22 |
| Gráfico 11. Variación en los resultados del Pilar de Innovación, 2007/08 vs 2011/12 .....         | 23 |
| Gráfico 12. Variación en los resultados del Pilar de Ambiente, 2007/08 vs 2011/12 .....           | 23 |
| Gráfico 13. Variación en los resultados del Pilar de Evolución Sectorial, 2007/08 vs 2011/12..... | 24 |
| Gráfico 14. Variación en los resultados del Pilar de Desempeño Económico, 2007/08 vs .....        | 25 |

## Resumen Ejecutivo

En el marco de las funciones del Consejo Nacional de la Competitividad (CNC), y con el fin de brindar información útil para la toma de decisiones en las regiones, el presente informe actualiza la información y complementa la metodología del Índice de Competitividad Regional (ICR) para los años 2007/08-2011/12. En la presente entrega el ICR se encuentra compuesto por 8 pilares: institucionalidad, infraestructura, salud, educación, innovación, ambiente, evolución sectorial y desempeño económico, los cuales son representados a su vez por un total de 58 indicadores. A través de estos pilares e indicadores, se presenta el desempeño de las regiones en la mejora de su competitividad en los últimos cinco años, y se identifican aquellos aspectos clave en los que se muestran retrasos o avances importantes.

Entre los principales resultados se encuentra que en 2011/12 la primera posición es ocupada por Lima, seguida por regiones de la costa sur y norte, en dicho orden. Este liderazgo de las regiones de la costa se sostiene en la mayor parte de pilares e indicadores del índice, con algunas excepciones. Resaltan por ejemplo cierto rezago en indicadores de ambiente en Ica y Arequipa, de diversificación de exportaciones en Moquegua, de criminalidad en la costa norte, entre otros. Algunas de las regiones del interior mejor ubicadas en el ranking son Junín, Madre de Dios y Cusco, que cuentan con indicadores positivos en el pilar de desempeño económico, principalmente. Por su parte, entre los tres últimos lugares se encuentran Amazonas, Loreto y Huancavelica, los cuales presentan una amplia brecha en la mayoría de pilares con el resto de regiones.

Al evaluar la evolución de las regiones en el ICR en los últimos cinco años se encuentra que todos mejoraron el indicador agregado de competitividad, donde el principal motor fue la mejora de los indicadores de infraestructura y salud, en particular en las regiones que presentaron los peores resultados en 2007/08. Este último resultado se encontró asociado a que en las regiones del interior se registró una reducción significativa de los indicadores de tasas de desnutrición crónica y mortalidad infantil, así como un avance importante en los indicadores de acceso a servicios básicos y tenencia de celular. No obstante, a nivel agregado los niveles de dispersión del puntaje del ICR se mantuvieron estables, por lo que el ranking se mantuvo en buena medida inalterado.

Dado este marco general, se encontró que los principales cambios en el ranking en los últimos cinco años corresponden a las regiones de Apurímac, Amazonas y Loreto. El primero subió 3 posiciones, pasando del puesto 22° al 19°, mientras que el segundo y tercero descendieron 3 posiciones cada uno, pasando de los puestos 19° y 20° a los puestos 22° y 23°, respectivamente. En el primer caso, el avance estuvo fomentado por un mayor acceso a servicios básicos, mejores condiciones para la salud infantil y un mayor dinamismo económico. En el caso de Amazonas y Loreto, el retroceso se debió a un sostenido bajo desempeño en indicadores de acceso a agua y saneamiento, salud infantil y ambiente.

## **Introducción**

A la fecha, el Perú ha experimentado 14 años de crecimiento continuo, tras los cuales ha duplicado el Producto Bruto Interno (PBI), septuplicado las exportaciones, y -considerando los últimos ocho años con información comparable- logrado reducir a la mitad la tasa de pobreza. Este crecimiento ha venido de la mano con la mejora del nivel de competitividad del país. Así, tomando como referencia el Reporte de Competitividad Global del Foro Económico Mundial (WEF, por sus siglas en inglés), el Perú ha escalado 25 posiciones desde su ingreso en 2007 a la fase de desarrollo de eficiencia (*efficiency driven*) del ranking, posicionándose en el ranking de 2012/13 en el puesto 61°.

Los principales factores que han impulsado esta mejora en el nivel de competitividad comprenden la mayor facilidad para hacer negocios, menores barreras para el comercio internacional y el manejo responsable del gasto y endeudamiento, entre otros. Estas medidas han sido fomentadas desde el gobierno central y representan a la fecha también los principales factores que nos permiten contar con un marco económico sólido para sobrellevar un contexto internacional volátil e incierto. En adelante, se mantiene el reto de realizar mayores reformas en infraestructura, institucionalidad, innovación y la formación del capital humano, entre otros, así como profundizar los avances en los pilares en los que nos encontramos en una relativa buena posición.

En este contexto, en febrero de 2012 el Consejo Nacional de la Competitividad (CNC) presentó la Agenda de Competitividad 2012-2013, en la cual se establecieron las líneas estratégicas sobre las cuales se impulsarían reformas en pos de la mejora de la competitividad del país, comprendiendo en total 60 metas, distribuidas en 7 líneas estratégicas, las cuales se encuentran actualmente en marcha. Estas líneas son: (i) ciencia, tecnología e innovación, (ii) desarrollo empresarial, calidad y educación productiva, (iii) internacionalización, (iv) infraestructura, (v) tecnología de la información y comunicaciones (TICs), (vi) facilitación de negocios y (vii) ambiente. El conjunto de estas metas cuenta con responsables y fechas de cumplimiento claramente delimitadas, así como mesas de trabajo con participación del sector público, privado y académico que le brindan soporte.

### ***Panorama regional***

De acuerdo a informes previos de índices de competitividad regional (IPE 2012; CNC, 2008-09; CENTRUM, 2008-11), el panorama de la competitividad a nivel regional cuenta con un alto grado de heterogeneidad, como resultado de los diferentes niveles de desarrollo de las regiones. Así, las regiones que lideraron en estos años en la mayor parte de los indicadores fueron aquellas ubicadas en la costa y con mayor nivel de dinamismo económico, mientras que las de regiones del interior con menores condiciones de vida ocuparon las posiciones más bajas.

En el marco de la Ley 27867 “Ley Orgánica de Gobiernos Regionales”, la función de gestionar la competitividad regional corresponde a los gobiernos regionales. En este sentido, en los últimos años se puede identificar una serie de iniciativas destinadas a fomentar de la competitividad en las regiones que partieron desde estas instancias, como la conformación de grupos impulsores o consejos regionales de competitividad (con participación del sector privado y/o la sociedad civil), la elaboración de planes regionales de competitividad, entre otros. Estas iniciativas comprenden la definición de líneas estratégicas y objetivos, así como la delimitación de metas y plazos de cumplimiento bajo un horizonte de tiempo de mediano-largo plazo, en la mayoría de casos.

La Agenda de Competitividad 2012-2013 cuenta por su parte con una serie de metas que suponen un impacto directo en las regiones. Entre estas se encuentra la mejora de la calidad de la educación técnico-productiva, el fomento del aprovechamiento de los acuerdos comerciales en las regiones, la optimización de los procesos de obtención de licencias de funcionamiento y edificación, el fomento de la exportación de productos derivados de la biodiversidad, entre otros. Con el fin de complementar las iniciativas anteriormente descritas, y con el fin de brindar información valiosa para la toma de decisiones en las regiones, el CNC ha considerado relevante actualizar la información y metodología del ICR.

En ese sentido, el presente informe actualiza el ICR del 2007/08 al 2011/12, años en los que se cuenta con la mayor disponibilidad de información de indicadores de competitividad a nivel regional para los pilares e indicadores definidos. Esta herramienta permitirá visualizar el desempeño de las regiones en la mejora de su competitividad, e identificar aquellos aspectos clave a los cuales deberán prestar atención en adelante en base a la comparación de sus indicadores con otras regiones y consigo misma a través de los últimos 5 años.

En el Capítulo 1 se presenta la metodología utilizada para la construcción del ICR; luego, se presentan los principales resultados para el ICR 2011/12 en el Capítulo 2 y su evolución 2007/08-2011/12 en el Capítulo 3. Posteriormente, en el Capítulo 4 se presenta la estructura de las fichas regionales adjuntas al presente informe ejecutivo. Finalmente, en el Capítulo 5 se presentan los Programas Presupuestales vinculados a los pilares del ICR, con el fin de facilitar un mapeo de los instrumentos que disponen los gobiernos regionales para la mejora de su competitividad.

# 1. Metodología

La metodología de construcción del ICR supone de 5 etapas secuenciales: (i) definición de estructura del índice, (ii) definición de niveles de desarrollo, (iii) estandarización de indicadores, (iv) agregación de indicadores en pilares y (v) agregación de pilares en el ICR. Para cada una de estas etapas existe una diversa gama de metodologías y estándares internacionales. A continuación se detalla el procedimiento de cada una de las etapas de construcción, señalando los referentes metodológicos utilizados<sup>1</sup>.

## 1.1 Definición de estructura del índice

### Definición de pilares

La estructura del ICR a nivel de pilares mantiene en buena medida la presentada previamente por el CNC para los años 2008 y 2009. En dicha oportunidad, la selección de pilares se basó en una revisión de otros índices regionales de competitividad (Chile, Colombia, Reino Unido, entre otros), así como de reportes internacionales, como el Reporte de Competitividad Global del WEF y el Anuario de Competitividad Global del International Institute for Management Development (IMD).

De tal forma, la estructura del ICR se compone a un primer nivel de dos grupos de pilares: *input* y *output*. El primer grupo está compuesto por 6 pilares que son determinantes de la competitividad de las regiones: (i) institucionalidad, (ii) infraestructura, (iii) salud, (iv) educación, (v) innovación y (vi) ambiente. Por su parte, el segundo grupo está compuesto por 2 pilares que son consecuencia de la competitividad de las regiones: (i) evolución sectorial y (ii) desempeño económico.

La principal diferencia con la entrega previa del CNC se encuentra en la sustitución del pilar de “clima de negocios” por el de “evolución sectorial”, debido a limitaciones de información actualizada para el primero<sup>2</sup>.

### Definición de indicadores

Los ocho pilares del ICR son representados por un total de 58 indicadores, los cuales son descritos de forma general a continuación.

#### *Pilares Input*

- i. *Institucionalidad*. Comprende indicadores relacionados a la calidad de la gestión pública regional, como la eficacia de ejecución de inversiones, nivel de formalidad de la PEA ocupada, nivel de recaudación tributaria, uso de instrumentos de gestión y participación, entre otros.
- ii. *Infraestructura*. Comprende indicadores vinculados a la facilidad de acceso vial (densidad vial, asfaltado de vías nacionales y departamentales) y aéreo a la región, así como el nivel de provisión de servicios básicos y penetración de servicios de telecomunicaciones.

---

<sup>1</sup> En el Anexo 1 se presenta mayor detalle de la metodología de construcción del ICR, incluyendo las limitaciones de información encontradas.

<sup>2</sup> Cabe resaltar que esta limitación impide reconocer el impacto a nivel regional de las reformas que se han venido implementando en torno a la facilidad de hacer negocios en los últimos años en el Perú. Así, en el último reporte del Doing Business 2012-2013, se destaca que el Perú se encuentra entre las 50 economías más reformistas entre 2005 y 2012, ocupando el segundo lugar en la región.

- iii. *Salud*. Comprende indicadores vinculados a las condiciones de vida en las regiones, como niveles de morbilidad, mortalidad y desnutrición infantil, así como indicadores de oferta y cobertura médica
- iv. *Educación*. Comprende indicadores vinculados a la participación de los niños en edad escolar en los centros educativos, (asistencia, deserción), nivel de rendimiento educativo y oferta, así como nivel educativo para el caso de la población perteneciente a la PEA ocupada
- v. *Innovación*. Comprende indicadores de disponibilidad de recursos presupuestales para ciencia y tecnología, y su nivel de ejecución, así como nivel de oferta y demanda de educación en carreras científico tecnológicas
- vi. *Ambiente*. Comprende indicadores relacionados al cuidado medio ambiental, como avance de la reforestación, capacidad de las plantas de tratamiento, disponibilidad de áreas verdes y porcentaje de municipalidades que disponen la basura en rellenos sanitario

#### *Pilares Output*

- vii. *Evolución Sectorial*. Comprende indicadores relacionados al desempeño de los sectores productivos: índice de productividad agrícola, empresas y productos no tradicionales de exportación, nivel de diversificación de exportaciones, porcentaje de hoteles certificados
- viii. *Desempeño Económico*. Comprende indicadores relacionados al tamaño de la economía a nivel per cápita, así como su evolución reciente. Asimismo, se desagrega a nivel de componentes de demanda: consumo de hogares e inversión, así como penetración del mercado financiero.

En general, los indicadores seleccionados corresponden a aquellos más representativos de los pilares con disponibilidad de información a nivel regional, sujetos a la condición de que sean actualizados de forma anual<sup>3</sup>. La lista de 58 indicadores del ICR se presenta a continuación, en el Anexo 2 se presenta el detalle de la unidad de medida, fuente de información y fórmula de cálculo.

### **Cuadro 1. Estructura del Índice de Competitividad Regional**

|  |
|--|
| <b>PILAR 1: INSTITUCIONALIDAD</b>  |
| 1.1 Eficacia presupuestal en inversiones del gobierno regional y municipalidades locales (PIE / PIM) |
| 1.2 N° meses promedio de demora en viabilizar S/1 millón en proyectos menores vía SNIP               |
| 1.3 N° meses promedio de demora en viabilizar S/10 millones en proyectos mayores vía SNIP            |
| 1.4 Recaudación por población urbana (S/. de tributos directamente recaudados)                       |
| 1.5 Tasa de formalidad (N° contribuyentes entre PEA ocupada)   |
| 1.6 Porcentaje de Municipalidades Prov. Y Dist. Con TUPA ratificado                                  |
| 1.7 Número promedio de instrumentos de gestión y desarrollo urbano y/o rural                         |
| 1.8 Porcentaje de cumplimiento de la Ley de Transparencia Informativa                                |
| 1.9 Criminalidad per cápita (N° de denuncias cada mil personas)                                      |
| 1.10 N° de conflictos sociales (activos y latentes) por región                                       |
| <b>PILAR 2: INFRAESTRUCTURA</b>  |
| 2.1 Densidad vial (Superficie vial / Superficie de la región)  |

<sup>3</sup> Para el caso de indicadores que cuentan con publicación bi-anual, o no cuentan con una serie continua en todos los años, se utilizó el valor del indicador del último año con data disponible. En un par de casos en que no se contó con información para 2007, se utilizó la información del siguiente año.

|   |   |
|---|---|
| <b>PILARES<br/>INPUT</b>  | 2.2 Porcentaje asfaltado de la red vial nacional                          |
|   | 2.3 Porcentaje asfaltado de la red vial departamental                     |
|   | 2.4 Frecuencia de vuelos (o similar, rutas establecidas)                  |
|   | 2.5 Porcentaje de viviendas con acceso al servicio de agua potable        |
|   | 2.6 Porcentaje de viviendas con conexión de red pública de alcantarillado |
|   | 2.7 Coeficiente de electrificación  |
|   | 2.8 Porcentaje de viviendas con líneas de teléfonos celulares             |
|   | 2.9 Porcentaje de viviendas con acceso a internet                         |
|   | 2.10 Inversión en infraestructura agropecuaria / PEA agropecuaria         |
|   | <b>PILAR 3: SALUD</b>   |
| 3.1 Mortalidad infantil (N° de muertes cada mil nacimientos)                                      |   |
| 3.2 Expectativa de vida al nacer  |   |
| 3.3 Morbilidad (% de población con SIDA, hepatitis, tuberculosis, malaria, dengue, leishmaniosis) |   |
| 3.4 Porcentaje de niños menores de cinco años con desnutrición crónica                            |   |
| 3.5 Cobertura médica por 1000 habitantes  |   |
| 3.6 Cobertura hospitalaria por 10000 habitantes   |   |
| 3.7 Porcentaje de población con acceso a seguro de salud  |   |
| <b>PILAR 4: EDUCACION</b>   |   |
| 4.1 Tasa de asistencia escolar  |   |
| 4.2 Tasa de analfabetismo   |   |
| 4.3 Tasa de deserción secundaria  |   |
| 4.4 Porcentaje de PEA ocupada con nivel educativo superior  |   |
| 4.5 Años promedio de educación  |   |
| 4.6 Número de docentes por cada mil niños en edad escolar   |   |
| 4.7 Porcentaje de estudiantes con desempeño en comprensión lectora menor a Nivel 1                |   |
| 4.8 Porcentaje de estudiantes con desempeño en matemática menor a Nivel 1                         |   |
| <b>PILAR 5: INNOVACION</b>  |   |
| 5.1 Porcentaje de inversión pública en CTI sobre PBI Corriente                                    |   |
| 5.2 Nivel de ejecución de inversión pública en CTI (PIE/PIM)                                      |   |
| 5.3 Número de docentes en carreras científico tecnológicas por 1000 habitantes                    |   |
| 5.4 Porcentaje de la población que sigue estudios en carreras científico tecnológicas             |   |
| 5.5 Porcentaje de PEA ocupada en carreras vinculadas a CTI  |   |
| <b>PILAR 6: AMBIENTE</b>  |   |
| 6.1 Porcentaje de avance de la reforestación durante el año                                       |   |
| 6.2 Áreas verdes per cápita   |   |
| 6.3 Nivel de capacidad de las plantas de tratamiento de aguas residuales                          |   |
| 6.4 Porcentaje de municipalidades que disponen residuos sólidos en rellenos sanitarios            |   |
| 6.5 Porcentaje de municipalidades que cuentan con instrumentos de gestión ambiental               |   |
| <b>PILAR 7: EVOLUCIÓN SECTORIAL</b>   |   |
| 7.1 Índice de productividad agrícola  |   |
| 7.2 Valor agregado manufacturero per cápita   |   |
| 7.3 Porcentaje de empresas manufactureras exportadoras  |   |
| 7.4 Exportaciones no tradicionales per cápita   |   |

|  |  |
|--|--|
| <b>PILARES<br/>OUTPUT</b>  | 7.5 Índice de diversificación de exportaciones       |
|  | 7.6 Porcentaje de hoteles certificados               |
|  | 7.7 Tamaño promedio de la empresa de servicios       |
|  | <b>PILAR 8: DESEMPEÑO ECONÓMICO</b>                  |
|  | 8.1 PBI per cápita                                   |
|  | 8.2 Var.% promedio PBI últimos 5 años                |
|  | 8.3 Tasa de inversión (PBI Construcción / PBI Total) |
| 8.4 Penetración del sistema financiero ((Depósitos + Créditos directos) / PBI) |  |
| 8.5 Var.% promedio consumo de hogares últimos 3 años                           |  |
| 8.6 Porcentaje de PEA ocupada en empleo adecuado                               |  |

### 1.3 Definición de niveles de desarrollo

Seguendo al Reporte de Competitividad Global del WEF, la importancia relativa de cada pilar determinante de la competitividad debe depender de su nivel de desarrollo. Esto es, los pilares más importantes para la mejora de la competitividad de una región de bajos niveles de ingreso deben diferir de aquellos más importantes para aquellas regiones que se encuentran en un nivel de desarrollo económico superior.

De tal forma, se plantean las siguientes etapas:

- **Etapa 1.** Aprovechamiento de los factores de producción básicos, o “*factor-driven*”, correspondiente a un PBI per cápita inferior a los US\$2 000
- **Etapa 2.** Mejora de la eficiencia y calidad de la producción, o “*efficiency driven*”, correspondiente a un PBI per cápita entre US\$3 000 y US\$9 000
- **Etapa 3.** Innovación y sofisticación de la economía, o “*innovation driven*”, correspondiente a PBI per cápita superiores a los US\$17 000.

Adicionalmente, entre estas tres etapas, se consideran dos etapas de transición.

Al aplicar estos valores referenciales a las regiones del Perú, se obtiene que entre 2007/08 y 2011/12 la mayor parte de regiones ha transitado de la etapa 1 a la etapa 2. Asimismo, se observa que ninguna se encuentra aún en transición a la etapa 3.

**Cuadro 2. Niveles de desarrollo 1/**

| Pilar                     | Etapa 1    | Transición 1 a 2       | Etapa 2                |
|---------------------------|------------|------------------------|------------------------|
| PBI per cápita (US\$)     | < US\$2000 | > US\$2000 – <US\$3000 | > US\$3000 – <US\$9000 |
| N° de regiones en 2007/08 | 11         | 8                      | 5                      |
| N° de regiones en 2008/09 | 9          | 9                      | 6                      |
| N° de regiones en 2009/10 | 8          | 9                      | 7                      |
| N° de regiones en 2010/11 | 6          | 8                      | 10                     |
| N° de regiones en 2011/12 | 2          | 8                      | 14                     |

1/ En la identificación de los niveles de desarrollo se omitió el aporte al PBI del sector minería e hidrocarburos, siguiendo la recomendación del WEF de corregir según el peso del sector extractivo.

#### 1.4 Estandarización de indicadores

Un primer reto que surge en la construcción de un índice de competitividad es la agregación de información de naturaleza multidimensional. Siguiendo el procedimiento utilizado en el Reporte de Competitividad Global, una forma de superar este reto es estandarizar las unidades de medida de estos indicadores a través de la metodología Max-Min. Esta consiste en calcular, en un primer momento, la diferencia entre el valor de un indicador y el valor mínimo de este en la muestra de regiones. Luego, este valor es dividido por la diferencia entre el valor máximo y mínimo del indicador en la muestra de regiones. Esto da como resultado un indicador estandarizado con rango de valores entre 0 y 1, lo cual facilita su agregación en pilares y en el ICR.

#### 1.5 Agregación de indicadores en pilares

La agregación de indicadores en pilares se basa en el análisis de componentes principales<sup>4</sup> (ACP). Esta técnica consiste en transformar un número grande de variables en otro más pequeño, en este caso un solo “componente principal” o pilar, el cual deberá capturar la mayor parte de la varianza del conjunto de variables original. Como parte de este procedimiento se obtiene además el peso de cada variable original en la construcción del pilar, los cuales serán utilizados como ponderadores al momento de agregar los indicadores. Esto permite eliminar cualquier sesgo o asignación arbitraria de pesos, siendo esta una tarea sensible en la construcción de un índice.

#### 1.6 Agregación de pilares en el ICR

El proceso de agregación de pilares en el ICR se separó según pilares *input* y *output*. En el primer caso se utilizó la metodología ACP para cada uno de los niveles de desarrollo de las regiones<sup>5</sup>, con el fin de acondicionar la importancia relativa de los pilares determinantes de la competitividad a cada uno de estos niveles. En el segundo caso, dada su naturaleza de pilares *output*, se asume que representan un componente fijo del índice (25% entre ambos). Al aplicar esta metodología, se obtiene que el pilar de mayor relevancia en la etapa 1 es infraestructura (20.5%), mientras que en la etapa 2 es educación (16.6%). Asimismo, se observa que entre la etapa 1 y 2, los pilares vinculados al capital humano, así como ambiente, incrementan su nivel de relevancia.

**Cuadro 3. Ponderadores de los pilares en el ICR 2007-2011**

|                         | Pilar               | Etapla 1 | Transición | Etapla 2 |
|-------------------------|---------------------|----------|------------|----------|
| Pilares input<br>(75%)  | Institucionalidad   | 10.9%    | 8.9%       | 6.8%     |
|                         | Infraestructura     | 20.5%    | 17.6%      | 14.7%    |
|                         | Salud               | 14.5%    | 14.9%      | 15.4%    |
|                         | Educación           | 14.0%    | 15.3%      | 16.6%    |
|                         | Innovación          | 14.3%    | 14.8%      | 15.3%    |
|                         | Ambiente            | 0.8%     | 3.6%       | 6.3%     |
| Pilares output<br>(25%) | Evolución Sectorial | 12.5%    | 12.5%      | 12.5%    |
|                         | Desempeño Económico | 12.5%    | 12.5%      | 12.5%    |

<sup>4</sup> Una revisión internacional de la aplicación de esta técnica en la construcción de índices puede encontrarse en: Mishra, SK (2007): *A Comparative Study of Various Inclusive Indices and the Index Constructed by the Principal Components Analysis*. Working Papers Series, SSRN: <http://ssrn.com/abstract=990831>

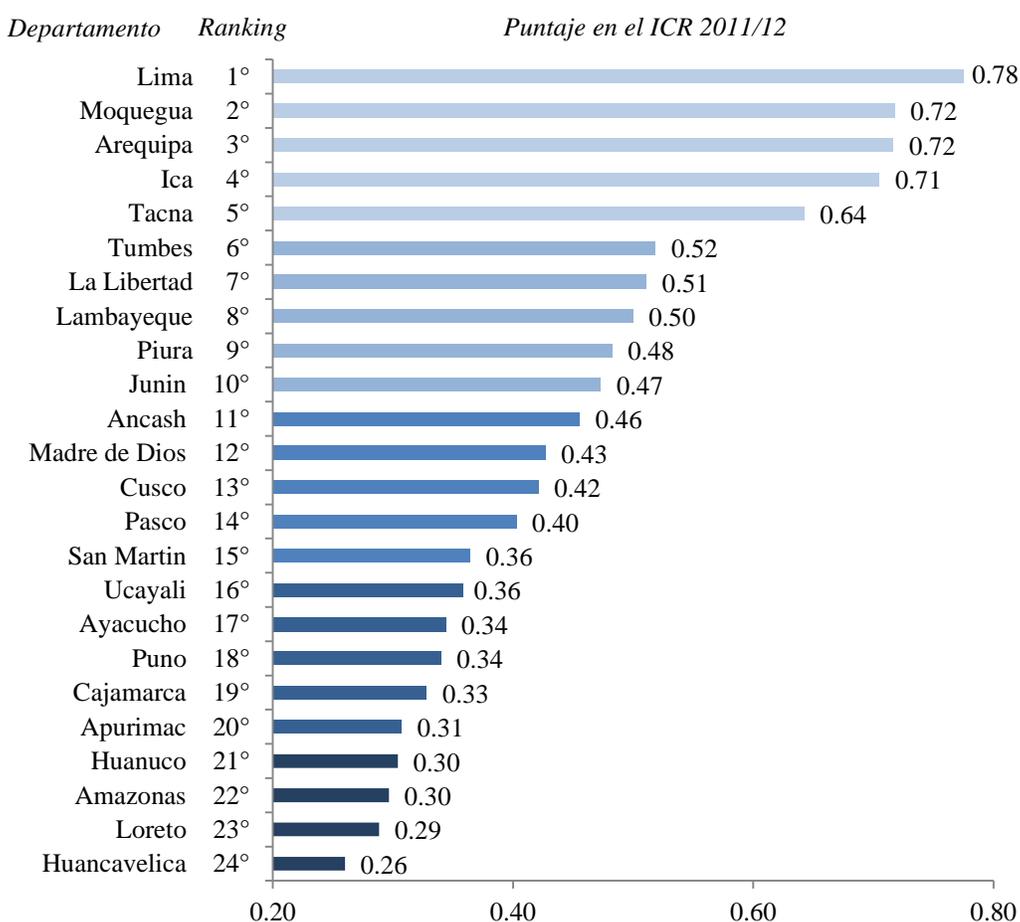
<sup>5</sup> En el caso del nivel de transición se aplicó el promedio de los ponderadores obtenidos para las etapas 1 y 2

## 2. Principales resultados ICR 2011/12

Los resultados del ICR 2011/12 indican que las regiones más competitivas son aquellas ubicadas en la costa. Entre los 10 primeros lugares, 9 pertenecen a esta zona geográfica, y en particular los cinco primeros son ocupados por Lima y regiones de la costa sur: Moquegua, Arequipa, Ica y Tacna. Estos obtienen un puntaje alrededor de 0.7 en el ICR 2011/12. Cabe mencionar que la región Lima incluye a la provincia constitucional del Callao, Lima Metropolitana y el resto de provincias.

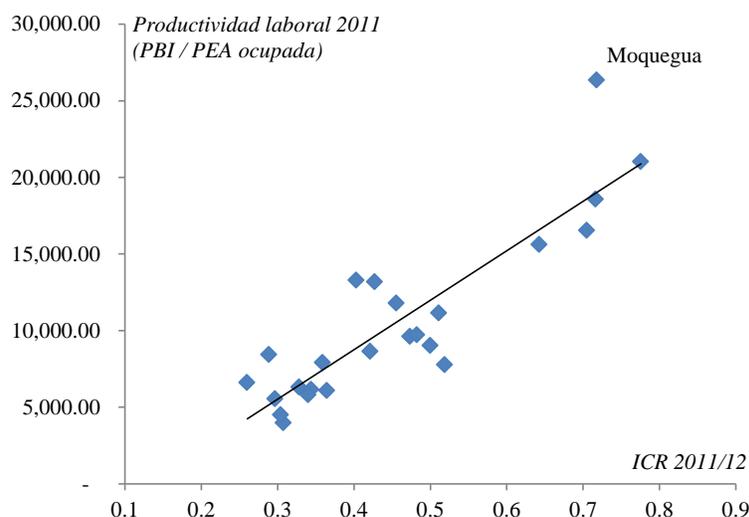
En los siguientes cinco puestos le siguen cuatro regiones de la costa norte: Tumbes, La Libertad, Lambayeque y Piura, y adicionalmente Junín, con un puntaje alrededor de 0.5. Asimismo, otras regiones del interior que destacan en el ranking Madre de Dios y Cusco, con un puntaje ligeramente superior a 0.4. Por su parte, en las últimas tres posiciones del ranking, se encuentran Amazonas, Loreto y Huancavelica, los cuales obtienen un puntaje menor a 0.3 en el ICR 2011/12.

**Gráfico 1. Resultados del ICR 2011/12**



Si uno compara los valores obtenidos en el ICR con la productividad laboral de las regiones, se obtiene una relación bastante estrecha, como se observa en el siguiente gráfico. Al ser la productividad laboral un componente básico de la competitividad, este resultado indica que el ICR recoge de forma adecuada el nivel de desempeño de las regiones.

**Gráfico 2. Resultados del ICR 2011/12 vs Productividad laboral**



### 2.1 Resultados por pilares

En adelante se presentan los principales resultados a nivel de pilares. Para facilitar la exposición y análisis de estos, se resaltan aquellos pilares en los que cada región se encuentra de forma significativa por debajo o encima de su puesto global (ICR 2011/12), a los cuales denominaremos pilares de “rezago” o “adelanto”, respectivamente.

**Cuadro 4. Resultados del ICR 2011/12 por pilares**

|               | ICR | Institucionalidad | Infraestructura | Salud | Educación |
|---------------|-----|-------------------|-----------------|-------|-----------|
| Lima          | 1°  | 3°                | 1°              | 1°    | 3°        |
| Moquegua      | 2°  | 2°                | 3°              | 5°    | 1°        |
| Arequipa      | 3°  | 6°                | 6°              | 2°    | 2°        |
| Ica           | 4°  | 8°                | 5°              | 3°    | 4°        |
| Tacna         | 5°  | 1°                | 2°              | 4°    | 5°        |
| Tumbes        | 6°  | 22°               | 4°              | 8°    | 6°        |
| La Libertad   | 7°  | 14°               | 9°              | 6°    | 13°       |
| Lambayeque    | 8°  | 21°               | 7°              | 7°    | 10°       |
| Piura         | 9°  | 7°                | 10°             | 11°   | 14°       |
| Junín         | 10° | 9°                | 11°             | 12°   | 7°        |
| Ancash        | 11° | 13°               | 8°              | 10°   | 11°       |
| Madre de Dios | 12° | 5°                | 12°             | 9°    | 8°        |
| Cusco         | 13° | 11°               | 13°             | 17°   | 12°       |
| Pasco         | 14° | 4°                | 20°             | 13°   | 9°        |
| San Martín    | 15° | 17°               | 14°             | 15°   | 16°       |
| Ucayali       | 16° | 10°               | 15°             | 20°   | 17°       |
| Ayacucho      | 17° | 18°               | 19°             | 19°   | 19°       |
| Puno          | 18° | 12°               | 17°             | 23°   | 15°       |

|              |     |     |     |     |     |
|--------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| Cajamarca    | 19° | 19° | 16° | 14° | 18° |
| Apurímac     | 20° | 23° | 18° | 21° | 21° |
| Huánuco      | 21° | 15° | 21° | 18° | 23° |
| Amazonas     | 22° | 24° | 23° | 16° | 20° |
| Loreto       | 23° | 16° | 24° | 22° | 24° |
| Huancavelica | 24° | 20° | 22° | 24° | 22° |

|   |  |   |  |
|---|--|---|--|
|  | Rezago de 5 a 9 puestos frente al ICR    |  | Adelanto de 5 a 9 puestos frente al ICR    |
|  | Rezago de 10 a más puestos frente al ICR |  | Adelanto de 10 a más puestos frente al ICR |

**Cuadro 5. Resultados del ICR 2011/12 por pilares**

|               | ICR | Innovación | Ambiente | Evolución sectorial | Desempeño económico |
|---------------|-----|------------|----------|---------------------|---------------------|
| Lima          | 1°  | 1°         | 4°       | 1°                  | 1°                  |
| Moquegua      | 2°  | 2°         | 1°       | 4°                  | 4°                  |
| Arequipa      | 3°  | 3°         | 11°      | 3°                  | 3°                  |
| Ica           | 4°  | 4°         | 12°      | 2°                  | 2°                  |
| Tacna         | 5°  | 5°         | 3°       | 8°                  | 5°                  |
| Tumbes        | 6°  | 12°        | 17°      | 7°                  | 8°                  |
| La Libertad   | 7°  | 7°         | 10°      | 5°                  | 9°                  |
| Lambayeque    | 8°  | 10°        | 9°       | 9°                  | 12°                 |
| Piura         | 9°  | 11°        | 2°       | 6°                  | 11°                 |
| Junín         | 10° | 6°         | 14°      | 11°                 | 13°                 |
| Ancash        | 11° | 13°        | 13°      | 10°                 | 14°                 |
| Madre de Dios | 12° | 17°        | 24°      | 20°                 | 6°                  |
| Cusco         | 13° | 8°         | 8°       | 12°                 | 7°                  |
| Pasco         | 14° | 9°         | 18°      | 13°                 | 18°                 |
| San Martín    | 15° | 14°        | 19°      | 17°                 | 15°                 |
| Ucayali       | 16° | 15°        | 16°      | 15°                 | 10°                 |
| Ayacucho      | 17° | 18°        | 6°       | 19°                 | 16°                 |
| Puno          | 18° | 16°        | 20°      | 24°                 | 21°                 |
| Cajamarca     | 19° | 20°        | 15°      | 16°                 | 22°                 |
| Apurímac      | 20° | 24°        | 5°       | 23°                 | 20°                 |
| Huánuco       | 21° | 21°        | 23°      | 18°                 | 23°                 |
| Amazonas      | 22° | 23°        | 22°      | 21°                 | 19°                 |
| Loreto        | 23° | 19°        | 21°      | 14°                 | 17°                 |
| Huancavelica  | 24° | 22°        | 7°       | 22°                 | 24°                 |

|   |  |   |  |
|---|--|---|--|
|  | Rezago de 5 a 9 puestos frente al ICR    |  | Adelanto de 5 a 9 puestos frente al ICR    |
|  | Rezago de 10 a más puestos frente al ICR |  | Adelanto de 10 a más puestos frente al ICR |

Estos resultados son analizados en adelante para todas las regiones, en un orden descendente según la posición obtenida en el ranking general del ICR.

#### *Puestos 1° al 5° del ICR*

Al analizar a los cinco primeros lugares del ICR 2011/12 se encuentra que estos corresponden a las regiones de la costa sur, como se mencionó anteriormente. A nivel de pilares, resalta que Arequipa e Ica muestran cierto rezago en el pilar de ambiente, asociado a un bajo desempeño de los indicadores de avance de la reforestación y porcentaje de municipalidades que disponen residuos sólidos en rellenos sanitarios, respectivamente.

#### *Puestos 6° al 10° del ICR*

Entre los siguientes cinco puestos del ICR se encuentran las regiones de la costa norte y Junín, siendo esta última la única región del interior ubicada en el Top 10 nacional. A nivel de pilares, resalta que Tumbes y Lambayeque cuentan con un rezago significativo en el pilar de institucionalidad, donde uno de los principales indicadores en común que inciden sobre este resultado es el nivel de criminalidad. En el caso de La Libertad, también se cuenta con cierto rezago en el pilar de institucionalidad asociado a un alto nivel de criminalidad; sin embargo, este indicador es descontado por un alto nivel de eficiencia en la viabilización de proyectos de inversión.

Por otro lado, resalta que Piura y La Libertad presentan cierto rezago en el pilar de educación, asociado principalmente a un nivel alto de deserción escolar y un bajo número de docentes por alumno. Finalmente, Tumbes muestra un rezago importante en ambiente, asociado principalmente a los indicadores de porcentaje de municipalidades que disponen residuos sólidos en rellenos sanitarios y cantidad de áreas verdes per cápita.

#### *Puestos 11° al 15° del ICR*

Entre los puestos 11° al 14° se encuentran las cuatro regiones con mayor actividad minera del país: Ancash (23% del PBI regional), Madre de Dios (43%), Cusco (23%) y Pasco (45%), y en la posición 15°, San Martín.

A nivel de pilares, resalta que las regiones mineras cuentan con una problemática heterogénea. Así, mientras que Ancash presenta un desempeño balanceado a nivel de pilares, Madre de Dios y Pasco presentan un alto grado de variabilidad. Por un lado, Madre de Dios muestra cierto adelanto en el pilar de institucionalidad, asociado a un alto nivel de recaudación tributaria por población urbana, y un significativo rezago en el pilar de ambiente, sobre todo en cuanto a los indicadores de manejo de residuos sólidos y avance de la reforestación. Por otro lado, Pasco presenta un adelanto importante en el pilar de institucionalidad, asociado a un bajo nivel de criminalidad per cápita y conflictividad social, y un importante rezago en el pilar de infraestructura, principalmente en los indicadores de acceso a servicios básicos y servicios de telecomunicaciones.

Finalmente, Cusco cuenta con un adelanto importante en el pilar de desempeño económico, debido a que cuenta con el mayor dinamismo económico a nivel nacional (10% crecimiento promedio del PBI regional en los últimos cinco años).

### *Puestos 16° al 20° del ICR*

Entre los siguientes cinco puestos se encuentran Ucayali y cuatro regiones de la sierra. A nivel de pilares, resalta que Ayacucho y Apurímac cuentan con cierto adelanto en el pilar de ambiente. En el primer caso, el resultado se encuentra asociado a un alto nivel de capacidad de las plantas de tratamiento y un alto porcentaje de municipalidades que disponen residuos sólidos en rellenos sanitarios. En el segundo caso, se debe principalmente a que cuenta con el mejor desempeño en avance de la reforestación a nivel nacional, si bien esto es descontado por una baja cantidad de áreas verdes per cápita.

Por otro lado, se observa que Ucayali y Puno cuentan con un relativo adelanto en el pilar de institucionalidad, dada su posición en el ICR. Así, Ucayali cuenta con el primer lugar en los indicadores de instrumentos de gestión y número de conflictos sociales (uno a diciembre de 2011), y Puno cuenta con un relativamente bajo nivel de criminalidad per cápita y un alto nivel de cumplimiento de la Ley de Transparencia Informativa.

### *Puestos 21° al 24° del ICR*

Finalmente, entre los últimos puestos se encuentran Amazonas y Loreto y dos regiones de la sierra con altos niveles de pobreza: Huánuco (54% del total poblacional) y Huancavelica (55%). A nivel de pilares, resalta que las regiones de Huánuco y Loreto cuentan con cierto adelanto en el pilar de institucionalidad. Uno de los factores en común que determinan este resultado en ambas regiones es un relativo buen nivel de eficacia en la ejecución presupuestal y de eficiencia en la viabilización de proyectos de inversión.

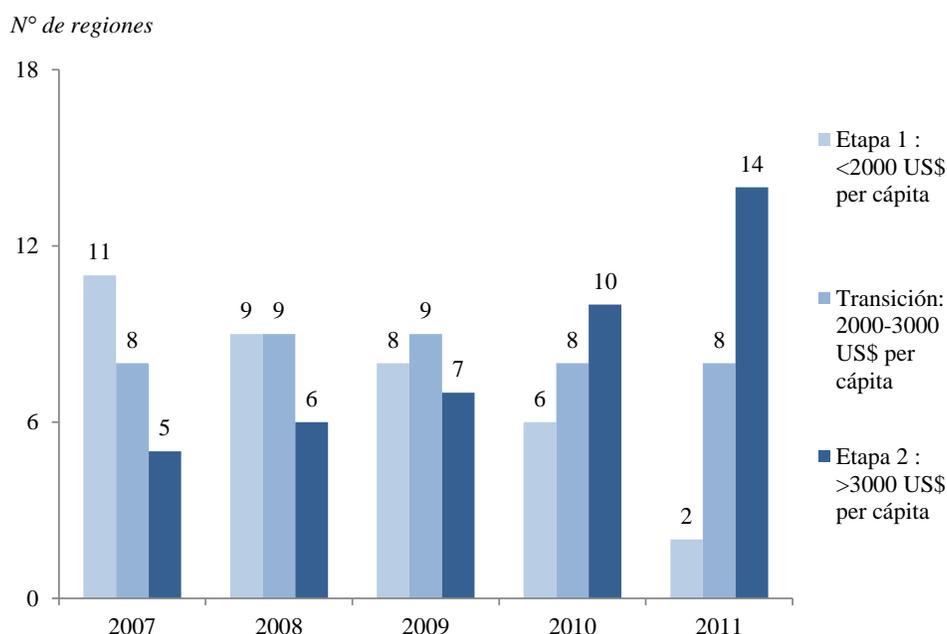
Por otro lado, Huánuco, Amazonas y Huancavelica cuentan con un desempeño bastante bajo y relativamente balanceado a nivel de pilares, principalmente en cuanto a infraestructura, desarrollo económico y educación. Esto denotaría que no se cuenta con condiciones básicas para la competitividad en estas regiones.

### 3. Principales resultados evolución ICR 2007/08-2011/12

Entre 2007 y 2011 el crecimiento de la economía nacional se encontró en 7% promedio, con un rango que va del 1% al 10% a nivel regional. Tomando como referencia los niveles de desarrollo planteados por el WEF<sup>6</sup>, durante este periodo el número de regiones que se encontró en la etapa 1 (PBI per cápita inferior a US\$2000) pasó de 11 a 2, mientras que aquellas ubicadas en la etapa 2 (PBI per cápita entre US\$3000 y US\$9000) pasó de 2 a 14.

Un aspecto resaltante de este periodo es que en 2007 ninguna región del interior se encontraba en la etapa 2 (sólo Lima y regiones de la costa sur), mientras que en 2011 se encontraron en esta Junín, Cusco, Ucayali y Madre de Dios, aparte de las 10 regiones ubicadas en la costa. De forma referencial, en el Cuadro 6 se presentan los países de Latinoamérica según la etapa de desarrollo alcanzada en el Reporte de Competitividad Global 2012/13.

**Gráfico 3. Número de regiones según etapa de desarrollo**



**Cuadro 6. Países de Latinoamérica según etapas de desarrollo, Reporte de Competitividad Global 2012/13**

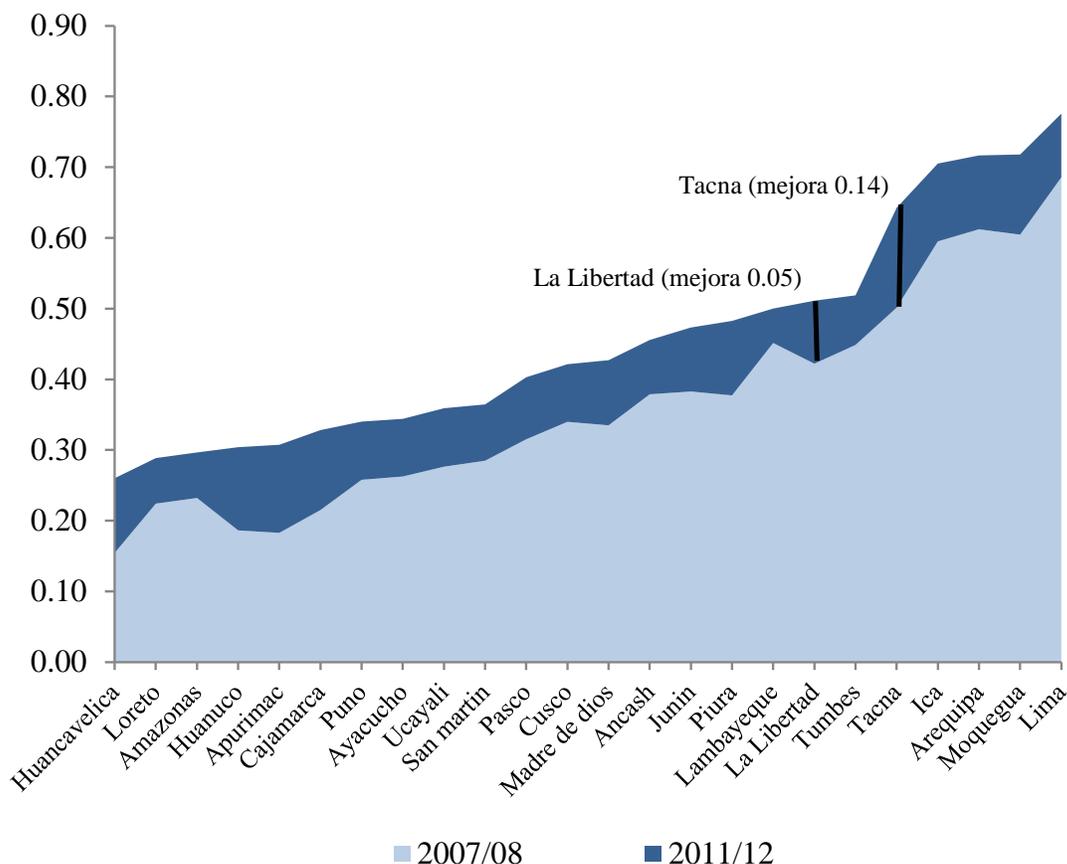
| Etapa 1   | Transición de 1 a 2              | Etapa 2   | Transición de 2 a 3                               |
|-----------|----------------------------------|---|---|
| Nicaragua | Bolivia<br>Honduras<br>Venezuela | Colombia<br>Costa Rica<br>Ecuador<br>El Salvador<br>Guatemala<br>Panamá<br>Paraguay | Argentina<br>Brasil<br>Chile<br>México<br>Uruguay |

Fuente: WEF

<sup>6</sup> Ver Capítulo 2 para detalle de los niveles de referencia

Este crecimiento económico fue acompañado por una mejora del ICR en todas las regiones, si bien a diferentes niveles, como se puede observar en el Gráfico 4. Así, la región que incrementó en mayor medida el ICR fue Tacna (0.14 puntos) mientras que el de avance más lento fue Lambayeque (0.05 puntos).

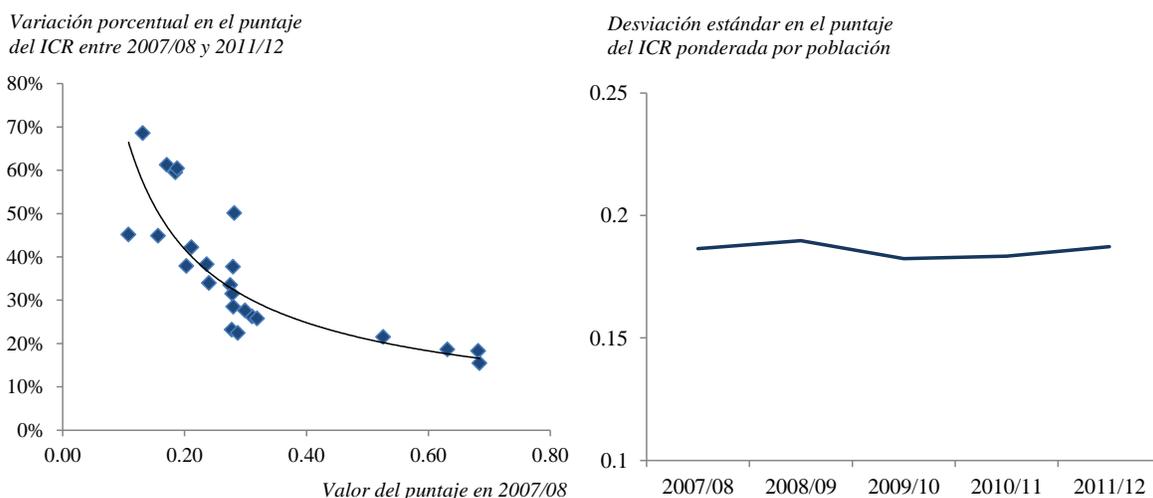
**Gráfico 4. ICR 2007/08 e ICR 2011/12**



En el Gráfico 5 se presenta el grado de convergencia en niveles de competitividad que se estaría experimentando entre regiones<sup>7</sup>. Así, se observa que aquellas regiones que obtuvieron los puntajes más bajos en el ICR en 2007/08 fueron los que avanzaron a mayor velocidad hasta 2011/12, y viceversa (convergencia beta, ver gráfico 5-1). No obstante, el nivel de dispersión de los puntajes del ICR se mantuvo relativamente constante en los últimos cinco años (convergencia sigma, ver gráfico 5-2), lo cual indica que este avance todavía no permitiría cerrar las principales brechas de competitividad entre regiones.

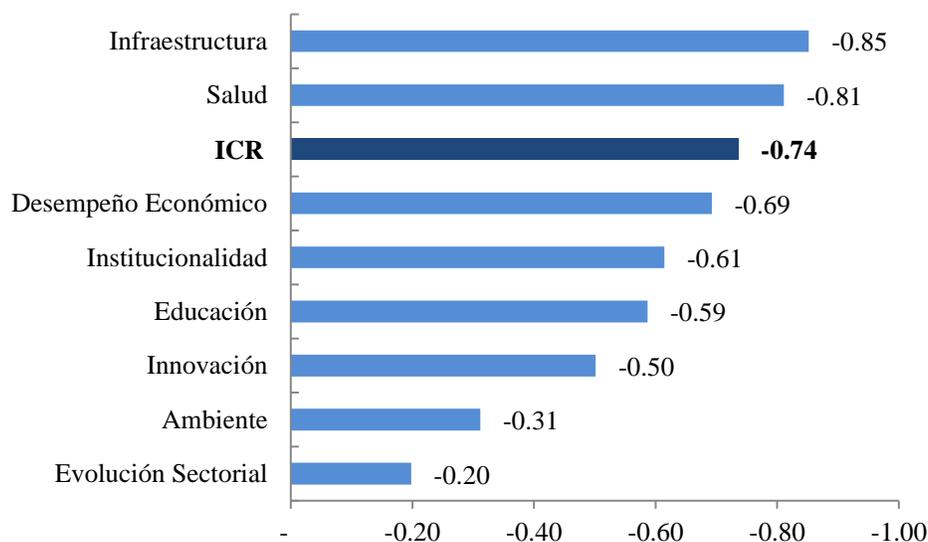
La convergencia absoluta entre regiones consiste en que todas estas obtengan un puntaje idéntico o muy cercano en el puntaje del ICR, es decir, que cuenten con niveles de competitividad similares. Para ello, se requiere de dos condiciones: (i) que las regiones con bajos niveles de competitividad incrementen el puntaje del ICR a una velocidad mayor a las regiones de altos niveles de competitividad (convergencia beta), y (ii) que los niveles de dispersión y desigualdad en el puntaje del ICR entre regiones se reduzca (convergencia sigma). El cumplimiento de ambas condiciones asegura que se logre la convergencia absoluta entre regiones, mientras que el cumplimiento de una sola no lo hace, y refleja más bien un avance parcial en el cierre de brechas de competitividad.

**Gráfico 5. Convergencia en los resultados del ICR 2007/08 vs ICR 2011/12**  
**5-1. Convergencia Beta** **5-2. Convergencia Sigma**



Al analizar este resultado a nivel de pilares, se encontró que el rápido avance de las regiones con menores niveles de competitividad fue fomentado principalmente por los pilares de infraestructura (mayor acceso a servicios básicos y tenencia de telefonía celular) y salud (reducción de desnutrición crónica y mortalidad infantil).

**Gráfico 6. Convergencia Beta en los resultados del ICR 2007/08 vs ICR 2011/12<sup>8</sup> a nivel de pilares**



En el Cuadro 7, se observa que, en términos del ranking general del ICR, el orden de posiciones se mantiene en buena medida inalterado entre 2007/08 y 2011/12. Así, del total de 24 regiones, 9 no cambian su posición en el ranking en este periodo, y 9 incrementan o bajan sólo una posición.

<sup>8</sup> Para cada pilar se calculó el coeficiente de correlación entre (i) la variación porcentual del puntaje del pilar entre 2007/08 y 2011/12 y (ii) el valor del puntaje en 2007/08 (convergencia beta)

Así, los cambios más resaltantes corresponden a Apurímac (subió 3 lugares), y Amazonas y Loreto (bajan 3 posiciones cada uno). En el primer caso, esta escalada de posiciones se encuentra asociada a mejoras importantes en los pilares de infraestructura (mayor acceso a servicios básicos) y desempeño económico (mejora del nivel de consumo de los hogares), mientras que Amazonas presenta retrocesos importantes en los pilares de institucionalidad, infraestructura y evolución sectorial, y Loreto en salud, ambiente y desempeño económico.

En este periodo, se observa que Lima se mantuvo en la primera posición en todos los años, seguido de Arequipa en el segundo lugar hasta 2010/11, posición que fue tomada en 2011/12 por Moquegua. En dicho año, Moquegua destacó en el pilar de educación, ubicándose en el primer lugar a nivel nacional en los indicadores de (i) número de docentes por cada mil niños en edad escolar, (ii) porcentaje de alumnos con desempeño menor a nivel 1 en comprensión lectora y matemática (obtuvo el menor porcentaje en ambos), y (iii) tasa de asistencia escolar.

**Cuadro 7. Resultados del ICR 2007/08-2011/12**

| Región        | 2011/12 | 2010/11 | 2009/10 | 2008/09 | 2007/08 | Variación<br>2007/08 -<br>2011/12 |
|---------------|---------|---------|---------|---------|---------|-----------------------------------|
| Lima          | 1°      | 1°      | 1°      | 1°      | 1°      | -                                 |
| Moquegua      | 2°      | 3°      | 3°      | 3°      | 3°      | +1°                               |
| Arequipa      | 3°      | 2°      | 2°      | 2°      | 2°      | -1°                               |
| Ica           | 4°      | 4°      | 4°      | 4°      | 4°      | -                                 |
| Tacna         | 5°      | 5°      | 5°      | 5°      | 5°      | -                                 |
| Tumbes        | 6°      | 6°      | 7°      | 7°      | 7°      | +1°                               |
| La Libertad   | 7°      | 8°      | 8°      | 8°      | 8°      | +1°                               |
| Lambayeque    | 8°      | 7°      | 6°      | 6°      | 6°      | -2°                               |
| Piura         | 9°      | 10°     | 10°     | 10°     | 11°     | +2°                               |
| Junín         | 10°     | 9°      | 9°      | 9°      | 9°      | -1°                               |
| Ancash        | 11°     | 11°     | 12°     | 11°     | 10°     | -1°                               |
| Madre de Dios | 12°     | 12°     | 11°     | 12°     | 13°     | +1°                               |
| Cusco         | 13°     | 13°     | 13°     | 13°     | 12°     | -1°                               |
| Pasco         | 14°     | 14°     | 14°     | 14°     | 14°     | -                                 |
| San Martín    | 15°     | 15°     | 15°     | 15°     | 15°     | -                                 |
| Ucayali       | 16°     | 16°     | 17°     | 16°     | 16°     | -                                 |
| Ayacucho      | 17°     | 17°     | 16°     | 17°     | 17°     | -                                 |
| Puno          | 18°     | 18°     | 18°     | 18°     | 18°     | -                                 |
| Cajamarca     | 19°     | 19°     | 20°     | 21°     | 21°     | +2°                               |
| Apurímac      | 20°     | 21°     | 21°     | 23°     | 23°     | +3°                               |
| Huánuco       | 21°     | 23°     | 23°     | 22°     | 22°     | +1°                               |
| Amazonas      | 22°     | 20°     | 19°     | 20°     | 19°     | -3°                               |
| Loreto        | 23°     | 22°     | 22°     | 19°     | 20°     | -3°                               |
| Huancavelica  | 24°     | 24°     | 24°     | 24°     | 24°     | -                                 |

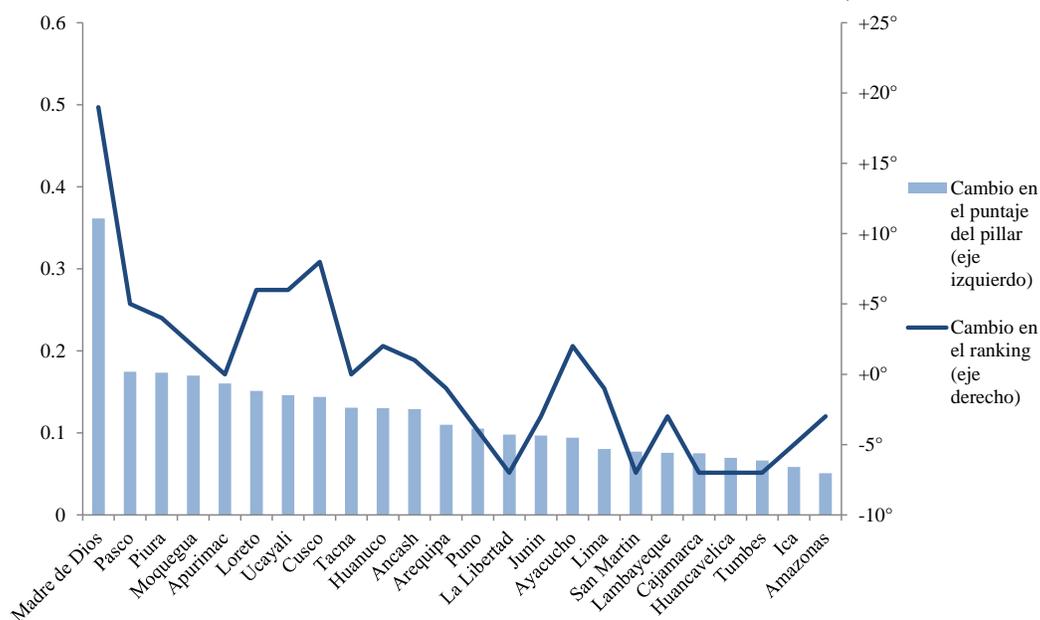
## Resultados por pilares

A continuación se presentan los principales resultados de la evolución de las regiones entre 2007/08 y 2011/12 por pilares<sup>9</sup>. Con fines de facilitar la exposición, se presentan los cambios en puntaje del pilar (valores absolutos) y cambios en el ranking del pilar (valores relativos).

### Institucionalidad

Los principales avances entre 2007/08 y 2011/12 corresponden, tanto en puntaje del pilar como en posición en el ranking, a Madre de Dios (incremento de 19 puestos). Así, en 2007/08 la región se ubicaba en el último puesto a nivel nacional en este pilar, debido principalmente a un nivel de criminalidad per cápita superior en más del doble al promedio nacional (último puesto), mientras que en 2011/12 se encontró ligeramente por debajo de este. Asimismo, en este periodo presentó mejoras importantes en el número de indicadores de gestión y el porcentaje de municipalidades que cuentan con TUPA ratificado.

**Gráfico 7. Variación en los resultados del Pilar de Institucionalidad, 2007/08 vs 2011/12**

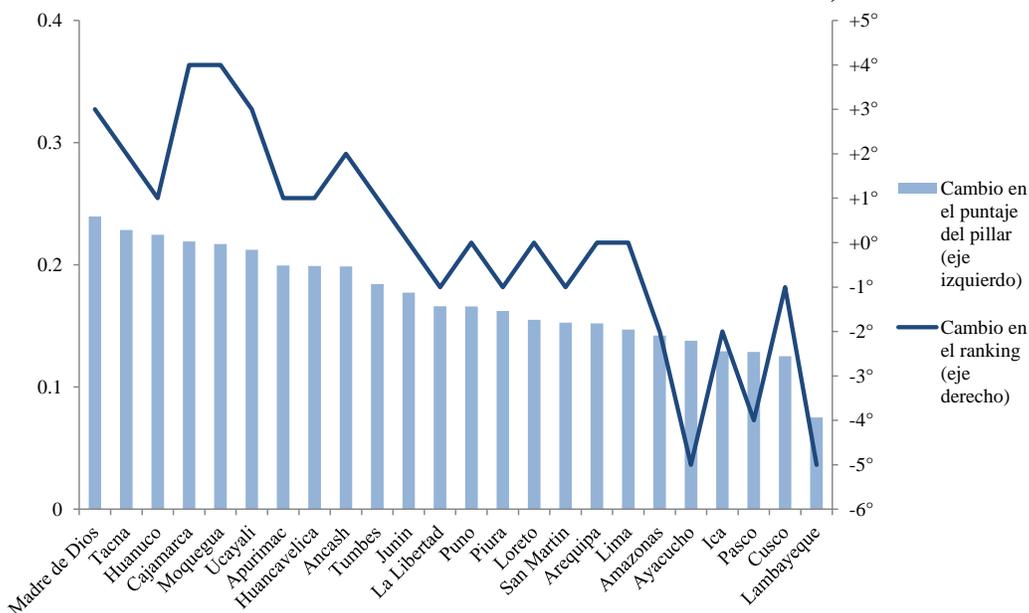


### Infraestructura

En el caso del pilar de infraestructura, se observa que Madre de Dios fue la región que presentó el mayor incremento del puntaje entre 2007/08 y 2011/12. Los principales indicadores que incidieron sobre este resultado fueron el incremento del nivel de asfaltado en la red vial nacional y un mayor acceso a servicios básicos (agua y electricidad). Por otro lado, Lambayeque fue la región que presentó el menor nivel de avance en el pilar, asociado a que no presentó mejoras significativas –en comparación a sus competidores más cercanos– en la mayor parte de indicadores.

<sup>9</sup> En el Capítulo 5 se presentan los resultados a detalle

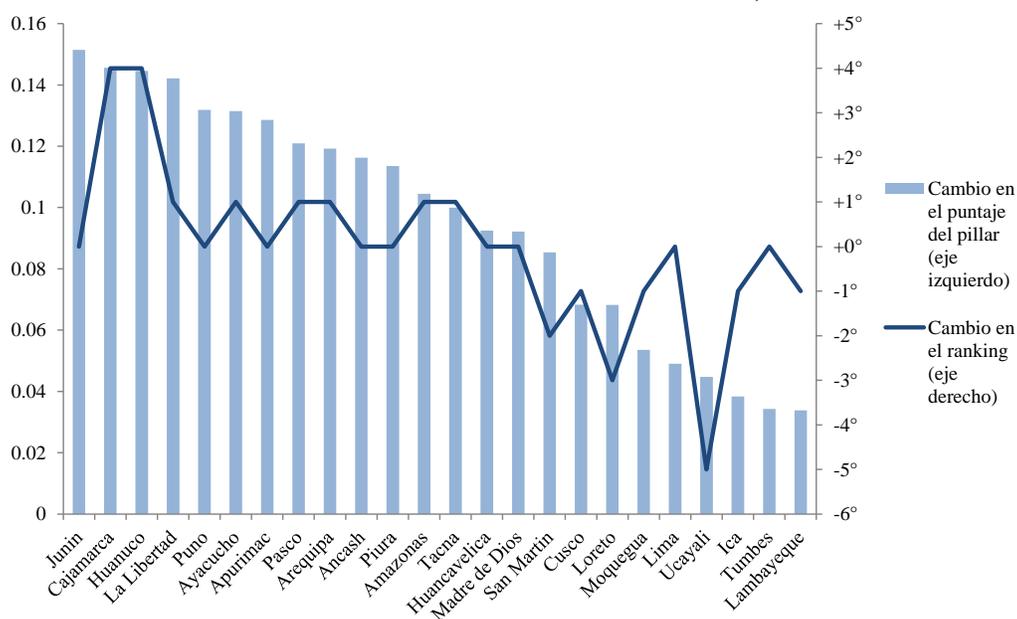
**Gráfico 8. Variación en los resultados del Pilar de Infraestructura, 2007/08 vs 2011/12**



*Salud*

En el pilar de salud, la región que presentó un mayor nivel de avance entre 2007/08 y 2011/12 fue Junín, principalmente en los indicadores de mortalidad infantil (se redujo en 42%) y cobertura de la oferta de salud. Por otro lado, la región que retrocedió más en el ranking del pilar fue Ucayali (5 puestos), debido a que no presentó mejoras en indicadores clave como mortalidad infantil y desnutrición crónica.

**Gráfico 9. Variación en los resultados del Pilar de Salud, 2007/08 vs 2011/12**

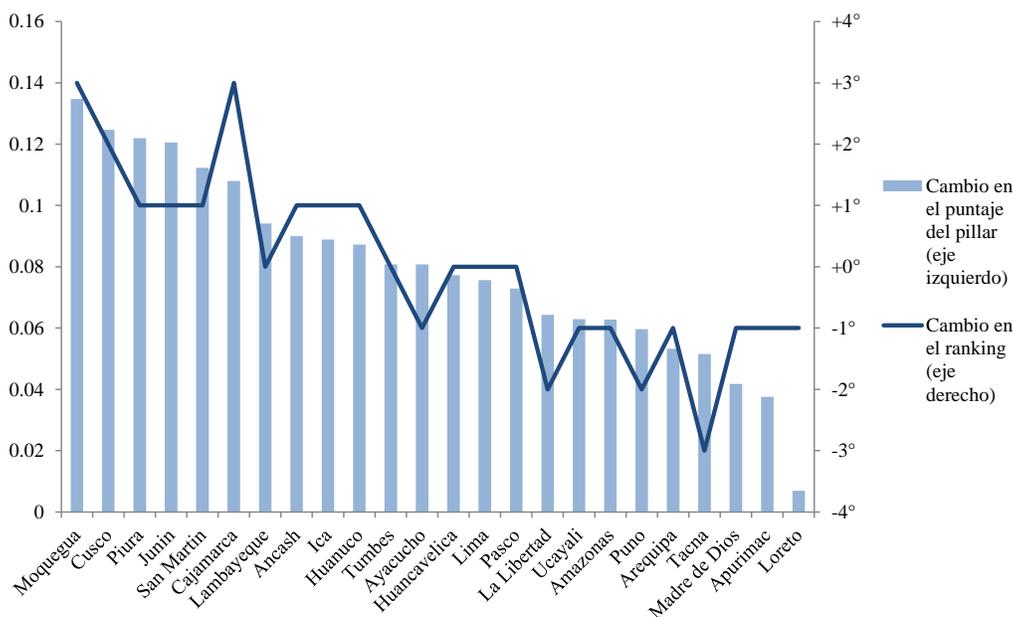


## Educación

En el pilar de educación la región que avanzó más rápido, tanto en puntaje del pilar como en posición en el ranking, fue Moquegua (subió tres posiciones). Este resultado se debió principalmente a mejoras en el nivel de asistencia escolar y nivel de rendimiento escolar en comprensión lectora. Cabe resaltar que en 2011/12 la región ocupó el primer lugar a nivel nacional en dichos indicadores, así como en número de docentes por cada mil niños en edad escolar y rendimiento escolar en matemática, como se mencionó anteriormente.

Por otro lado, la región que presentó la menor velocidad de avance, siendo esta casi nula, fue Loreto. Así, entre 2007/08 y 2011/12 la región se mantuvo en el último lugar a nivel nacional en los indicadores de asistencia escolar y nivel de rendimiento escolar en comprensión lectora y matemática, incluso empeorándose el nivel de esta última en términos absolutos en 2011/12. Aún más, en este periodo el nivel de deserción escolar (en nivel secundaria) se incrementó de 14% a 19%, siendo este el más alto a nivel nacional.

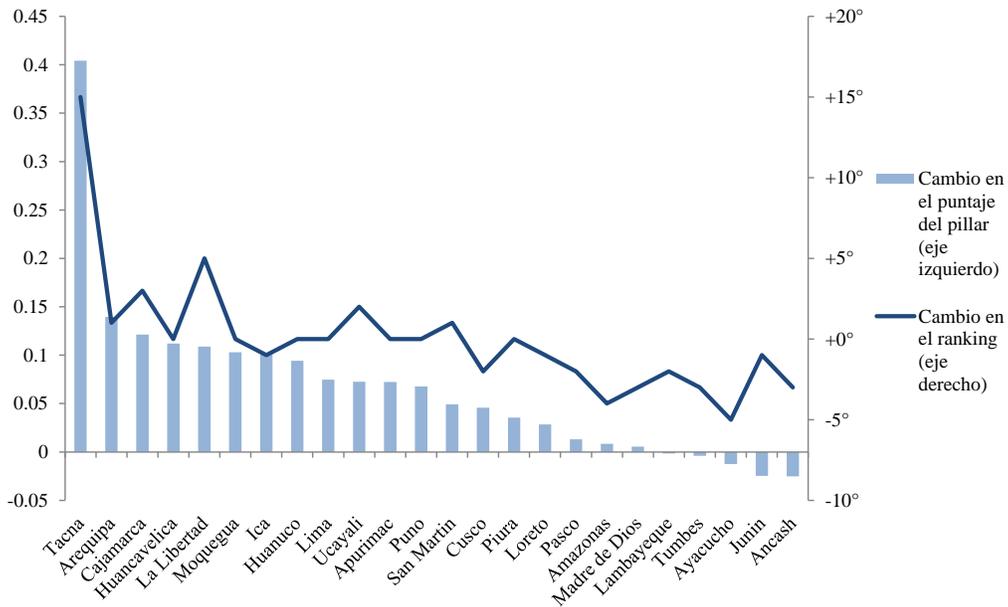
**Gráfico 10. Variación en los resultados del Pilar de Educación 2007/08 vs 2011/12**



## Innovación

Los principales avances en el pilar de innovación se dieron en la región de Tacna, tanto a nivel de puntaje del pilar como en posición en el ranking (subió 15 puestos), asociado a un mejor desempeño en la mayoría de indicadores del pilar. Por otro lado, cuatro regiones presentaron retrocesos en el puntaje del pilar, siendo el de peor resultado Ancash. Esto se debió a una menor asignación y nivel de ejecución de recursos CTI, así como a una menor cantidad de docentes en carreras científico tecnológicas per cápita.

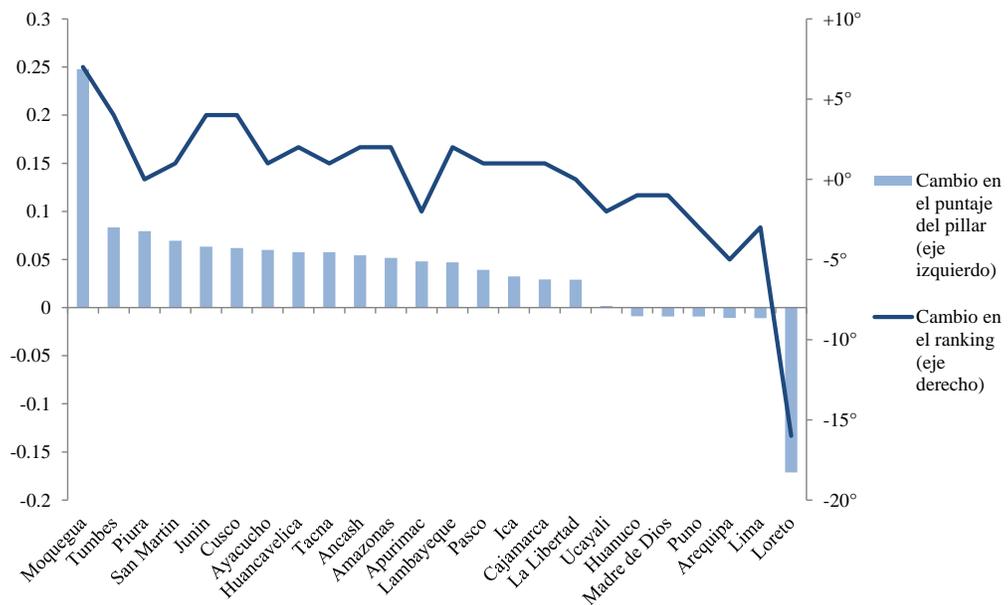
**Gráfico 11. Variación en los resultados del Pilar de Innovación, 2007/08 vs 2011/12**



*Ambiente*

En el pilar de ambiente el principal avance en términos absolutos y relativos corresponde a Moquegua (subió 7 posiciones), correspondiente a un mayor porcentaje de municipalidades que cuentan con instrumentos de gestión ambiental y que disponen residuos sólidos en rellenos sanitarios. Por otro lado se observa que seis regiones presentaron retrocesos, siendo el de peor resultado Loreto (cae 16 posiciones). Este retroceso estuvo asociado a caídas en todos los indicadores de ambiente, principalmente en cuanto al porcentaje de municipalidades que disponen residuos sólidos en rellenos sanitarios.

**Gráfico 12. Variación en los resultados del Pilar de Ambiente, 2007/08 vs 2011/12**

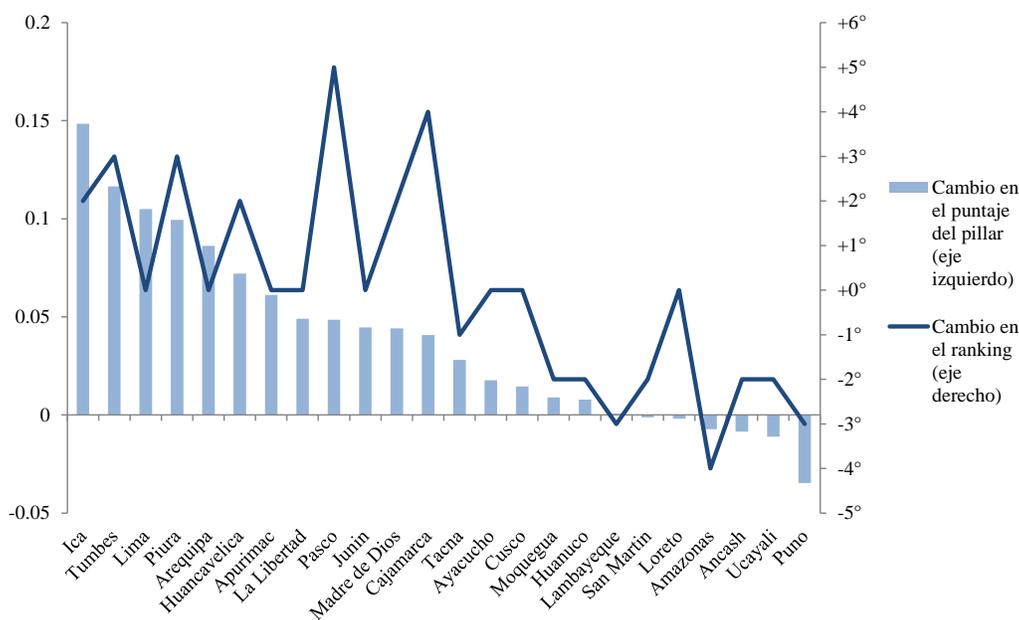


### *Evolución sectorial*

En el pilar de evolución sectorial el principal nivel de avance entre 2007/08 y 2011/12 se dio en la región Ica. Este resultado se debió a mejoras en todos los indicadores del pilar, principalmente en el monto de exportaciones no tradicionales per cápita (crecimiento de 98%) y el nivel de diversificación de las exportaciones totales. Cabe resaltar que en cuanto al primer indicador, se trata del nivel de exportaciones no tradicionales per cápita más alto a nivel nacional (S/.957), superando incluso de forma significativa a Lima (S/.680), que ocupa el segundo lugar.

Por otro lado, durante este periodo seis regiones presentaron retrocesos en el pilar, siendo la de peor desempeño Puno (retrocedió 3 puestos). Este resultado estuvo asociado a que la región mantuvo una baja productividad de la actividad agrícola y un bajo dinamismo de la actividad manufacturera de exportación; así como un desempeño magro en el sector servicios.

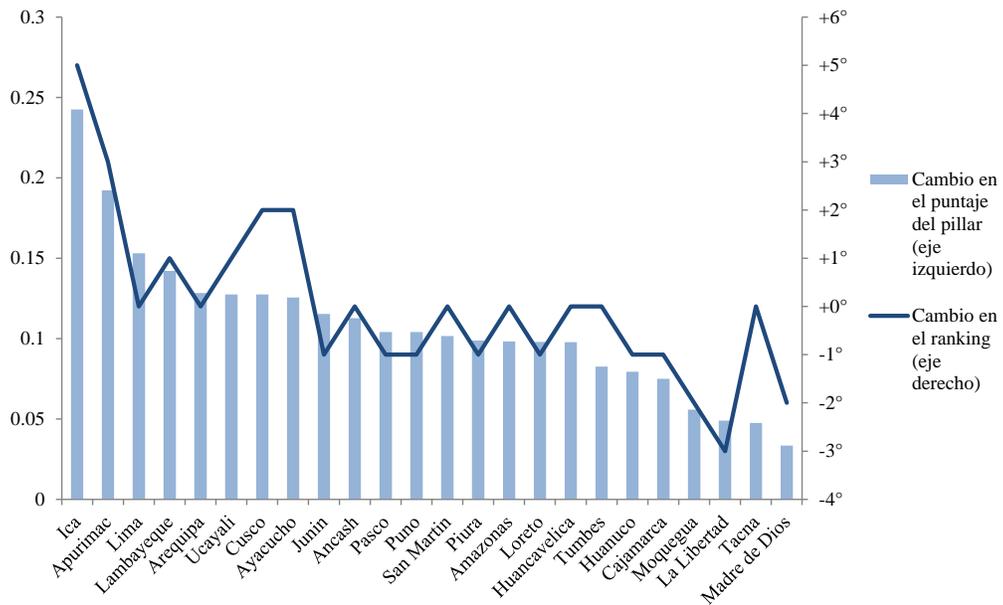
**Gráfico 13. Variación en los resultados del Pilar de Evolución Sectorial, 2007/08 vs 2011/12**



### *Desempeño económico*

Finalmente, en el pilar de desempeño económico el principal avance se dio en la región Ica, asociado principalmente a mejoras en el nivel de PBI per cápita (crecimiento de 38%) y porcentaje de la PEA ocupada en empleo adecuado (de 43% a 68% del total). Estos resultados positivos se encuentran en línea con el buen desempeño de la región a nivel sectorial, detallado anteriormente. Por otro lado, Madre de Dios presentó el menor nivel de avance a nivel nacional, si bien se mantiene en una buena posición (sexto puesto) a comparación de otras regiones de la selva.

**Gráfico 14. Variación en los resultados del Pilar de Desempeño Económico, 2007/08 vs 2011/12**



## 4. Formato de fichas regionales

La estructura de las fichas regionales adjuntas al presente informe ejecutivo comprende los siguientes puntos:

- a) *Indicadores Principales, 2011/12.* Se presenta a la izquierda un gráfico con la distribución del PBI y la PEA ocupada por sector económico, mientras que en la derecha se presenta un gráfico con la posición y puntaje obtenida en el ICR 2011/12. Esto con el fin de contextualizar los resultados que se describen posteriormente en la ficha.
- b) *Resultados por Pilar, 2011/12.* Se presenta a la izquierda un cuadro con los puntajes y posiciones obtenidas por la región a nivel de pilares. A la derecha se visualizan estas diferencias en un gráfico de telaraña, donde el centro corresponde a un valor del indicador del pilar de “0” y el extremo un valor de “1”.
- c) *Principales fortalezas y retos según indicadores del ICR, 2011/12.* Se presenta en un primer cuadro los cinco indicadores con la mejor posición obtenida, y en un cuadro siguiente los cinco indicadores en la posición más baja, ambos correspondientes a 2011/12. Se detallan los valores objetivos de cada indicador con el fin de facilitar el análisis.
- d) *Evolución del ICR Global, 2007/08 – 2011/12.* Se presenta a la izquierda un cuadro con los puntajes y posiciones obtenidas por la región en el ICR entre los años 2007/08 y 2011/12, mientras que a la derecha se grafica la evolución del puntaje en comparación al puntaje promedio de regiones similares correspondientes a su nivel de desarrollo en 2007/08.
- e) *Evolución de los Pilares, 2007/08 – 2011/12.* Se presenta a la izquierda un cuadro con los puntajes y posiciones obtenidas por la región a nivel de pilares en 2007/08 y 2011/12. A la derecha se visualizan estas diferencias en un gráfico de telaraña, donde el centro corresponde a un valor del indicador del pilar de “0” y el extremo un valor de “1”.
- f) *Evolución ICR, cambio en el puntaje por pilar 2007/08 – 2011/12.* Se presenta un gráfico en el que se compara el cambio en el valor del puntaje de cada pilar entre 2007/08 y 2011/12 frente al cambio máximo, mínimo y promedio nacional. Esto con el fin de identificar si se trató de un cambio de mayor o menor significancia que el resto de regiones.
- g) *Principales variaciones en el Ranking, 2007/08 – 2011/12 (incrementos y descensos).* Se presenta en un primer cuadro los cinco indicadores que escalaron en mayor medida en términos de posiciones en este periodo, y en un cuadro siguiente los cinco indicadores con el retroceso más importante. Se detallan los valores objetivos de cada indicador con el fin de facilitar el análisis.
- h) *Indicadores del ICR, 2007/08-2011/12.* Se presenta a nivel de detalle los valores y posiciones de los indicadores de todos los pilares para todos los años. Esta información detallada sirve de insumo para el análisis que se realiza en cada ficha regional.

## 5. Programas presupuestales vinculados a competitividad regional

En este capítulo se identifican los Programas Presupuestales (PP) actualmente en marcha que se encuentren vinculados a la competitividad regional. Esto con el fomento de la participación de las regiones en la coordinación e implementación de los PP para la mejora de sus niveles de competitividad, y de contribuir al alineamiento del proceso presupuestario público a la metodología de Presupuesto por Resultados (PpR).

Al respecto, cabe resaltar que la metodología de PpR tiene como visión el logro de resultados y uso eficaz y eficiente de los recursos del Estado, retroalimentando los procesos anuales de asignación del presupuesto público y mejorando los sistemas de gestión administrativa. Esta estrategia se implementa progresivamente a través de (i) los PP, (ii) las acciones de seguimiento del desempeño sobre la base de indicadores, (iii) las evaluaciones y (iv) los incentivos a la gestión, entre otros instrumentos que determine el Ministerio de Economía y Finanzas, a través de la Dirección General de Presupuesto Público (DGPP), en colaboración con las demás entidades del Estado.

En esta línea, se han desarrollado documentos metodológicos para la identificación y diseño de Programas Presupuestales. Entre estos, se encuentra una guía informativa de Programas Presupuestales con Articulación Territorial, en la que se especifica el rol de los diferentes niveles de gobierno, en el marco de sus competencias, para el logro de los productos definidos en 35 programas presupuestales.

La identificación de PP vinculados a competitividad regional parte de esta guía informativa, en la cual se distinguen 20 PP que cuentan con detalle del nivel de articulación territorial requerido en niveles de gobierno subnacionales para la implementación de sus productos. A continuación se presenta la lista de PP vinculados a competitividad regional, y en el Anexo 3 se detalla el nivel de articulación requerido para los productos de cada PP.

**Cuadro 8. Programas presupuestales vinculados a competitividad con articulación territorial**

| Programa presupuestal  | Resultado específico  | Entidad responsable                                | Niveles de gobierno involucrados en la ejecución |
|--|---|--|--|
| <i>Pilar - Institucionalidad</i>   |   |  |  |
| Reducción de los delitos y faltas que afectan la seguridad ciudadana                 | Reducción de los delitos y faltas que afectan la seguridad ciudadana  | Ministerio del Interior                            | Gobierno Nacional, Regional y Local              |
| <i>Pilar - Infraestructura</i>   |   |  |  |
| Reducción del costo, tiempo e inseguridad vial en el sistema de transporte terrestre | Reducción del costo, tiempo y mejorar la seguridad vial en el desplazamiento de personas y mercancías en el sistema de transporte terrestre | Ministerio de Transporte y Comunicaciones          | Gobierno Nacional, Regional y Local              |
| Acceso y uso de la electrificación rural   | Población rural, aislada y de frontera con cobertura de servicio eléctrico, llegará al 85% a 2016   | Ministerio de Energía y Minas                      | Gobierno Nacional, Regional y Local              |
| Programa Nacional de Saneamiento Rural   | Suficiente acceso de la población rural a servicios de agua y saneamiento de calidad y sostenibles  | Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento | Gobierno Nacional, Regional y Local              |

|  |   |  |                                     |
|--|---|--|-------------------------------------|
| Programa Nacional de Saneamiento Urbano  | Población urbana con acceso a los servicios de saneamiento de calidad y sostenibles   | Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento | Gobierno Nacional, Regional y Local |
| Acceso y uso adecuado de los servicios públicos de telecomunicaciones e información asociados      | Acceso y Uso adecuado de los Servicios Públicos de Telecomunicaciones e Información Asociados   | Ministerio de Transporte y Comunicaciones          | Gobierno Nacional, Regional y Local |
| <b><i>Pilar - Salud</i></b>  |   |  |                                     |
| Salud materno neonatal   | Reducir la mortalidad neonatal y materna  | Ministerio de Salud                                | Gobierno Nacional, Regional y Local |
| TBC - VIH/SIDA   | Disminución de prevalencia y mortalidad por TBC y por el síndrome de inmunodeficiencia adquirida VIH/SIDA mediante la prevención y tratamiento oportuno de dichas enfermedades    | Ministerio de Salud                                | Gobierno Nacional, Regional y Local |
| Enfermedades Metaxénicas y Zoonosis  | Disminución de prevalencia y morbilidad por enfermedades metaxénicas y zoonosis mediante la prevención y control de daños para la salud por enfermedades metaxénicas y zoonóticas | Ministerio de Salud                                | Gobierno Nacional, Regional y Local |
| Programa Articulado Nutricional  | Reducir la prevalencia de la desnutrición crónica infantil  | Ministerio de Salud                                | Gobierno Nacional, Regional y Local |
| <b><i>Pilar - Educación</i></b>  |   |  |                                     |
| Incremento en el acceso de la población de 3 a 16 años a los servicios de educación básica regular | Incremento en el acceso de la población de 3 a 16 años a los servicios educativos públicos de la Educación Básica Regular   | Ministerio de Educación                            | Gobierno Nacional y Regional        |
| Logros de aprendizaje de los estudiantes de educación básica regular                               | Mejorar los logros de aprendizaje de los estudiantes de instituciones educativas públicas   | Ministerio de Educación                            | Gobierno Nacional, Regional y Local |
| <b><i>Pilar - Ambiente</i></b>   |   |  |                                     |
| Gestión sostenible de recursos naturales y diversidad biológica                                    | Gestión Sostenible de los Recursos Naturales y la Diversidad Biológica  | Ministerio del Ambiente                            | Gobierno Nacional, Regional y Local |
| Gestión integral de residuos sólidos   | Disminución de la cantidad y peligrosidad de residuos sólidos no controlados dispuestos en el ambiente  | Ministerio del Ambiente                            | Gobierno Nacional, Regional y Local |
| Manejo eficiente de recursos forestales y fauna silvestre  | Eficiente manejo de los recursos forestales y de fauna silvestre  | Ministerio de Agricultura                          | Gobierno Nacional y Regional        |
| <b><i>Pilar – Evolución sectorial</i></b>  |   |  |                                     |
| Desarrollo productivo de las empresas  | Incremento en el desarrollo productivo de la empresa  | Ministerio de la Producción                        | Gobierno Nacional y Regional        |
| Aprovechamiento de los recursos hídricos para uso agrario  | Mejora de la eficiencia del aprovechamiento de los recursos hídricos para uso agrario   | Ministerio de Agricultura                          | Gobierno Nacional, Regional y Local |

|  |  |                                      |                                     |
|--|--|--------------------------------------|-------------------------------------|
| Reducción de la degradación de los suelos agrarios | Aprovechamiento sostenible del recurso suelo en el sector agrario  | Ministerio de Agricultura            | Gobierno Nacional y Regional        |
| Mejora de la inocuidad agroalimentaria             | Incrementar la disponibilidad de alimentos agropecuarios y piensos que cumplan con estándares sanitarios (inocuos) | Servicio Nacional de Sanidad Agraria | Gobierno Nacional, Regional y Local |
| Mejora de la sanidad animal                        | Incrementar la disponibilidad de animales sanos en el mercado  | Servicio Nacional de Sanidad Agraria | Gobierno Nacional y Regional        |