



# DOCUMENTOS DE TRABAJO

# 6

**Competitividad e Innovación  
Regional. Mancomunidad  
Amazonas - Cajamarca -  
La Libertad - San Martín**

Alejandro Santa María





# DOCUMENTOS DE TRABAJO

# 6

**Competitividad e Innovación  
Regional. Mancomunidad  
Amazonas - Cajamarca -  
La Libertad - San Martín**

Alejandro Santa María

**Presidente de la República**

Ollanta Humala Tasso

**Presidente del Consejo de Ministros**

Salomón Lerner Ghitis

**Presidente del Consejo Directivo del Centro Nacional de Planeamiento Estratégico**

Germán Alarco Tosoni

**Miembros del Consejo Directivo del Centro Nacional de Planeamiento Estratégico**

José Antonio Arévalo Tuesta, Javier Enrique Dávila Quevedo, Vladimiro Huaroc Portocarrero, Grover Germán Pango Vildoso, José Fernando Valdéz Calle

**Director Nacional de Prospectiva y Estudios Estratégicos**

Joel Jurado Nájera

**Director Nacional de Coordinación y Planeamiento Estratégico (e)**

Ramón Pérez Prieto

**Director Nacional de Seguimiento y Evaluación**

Elías Ruiz Chávez

**Ciencia y Tecnología**

Modesto Montoya Zavaleta

**Asesor encargado de publicaciones**

Luis Lozano Grández

**© Centro Nacional de Planeamiento Estratégico**

Av. Canaval y Moreyra 150, Edificio Petroperú, piso 10, San Isidro, Lima, Perú

Teléfono: 711-7300

Correo electrónico: [planperu@ceplan.gob.pe](mailto:planperu@ceplan.gob.pe)

Dirección URL: [www.ceplan.gob.pe](http://www.ceplan.gob.pe)

**Derechos reservados**

Primera edición: diciembre de 2011

Hecho el depósito legal en la Biblioteca Nacional del Perú N.º: 2011 – 14743

ISBN: 978-612-46106-2-2

Imprenta: Ramos Martel y Asociados S.A.C.

Tiraje: 2 000 ejemplares

Corrección de estilo: Diana Ávila

El CEPLAN no necesariamente coincide con el contenido y las opiniones vertidas por los autores en los trabajos que publica. Autoriza la reproducción parcial o total de este material por cualquier sistema mecánico, electrónico y otro, sin fines de lucro y citando la fuente.



# CONTENIDO

---

|                                                                                                                         |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Presentación .....                                                                                                      | 9   |
| Introducción .....                                                                                                      | 11  |
| 1. Planeación Estratégica en Competitividad e Innovación .....                                                          | 13  |
| 1.1 Planeación estratégica descentralizada .....                                                                        | 13  |
| 1.2 Competitividad e innovación a nivel regional y local .....                                                          | 16  |
| 1.3 Importancia del planeamiento para el desarrollo científico y tecnológico .....                                      | 33  |
| 2. Escenario Territorial de la Mancomunidad de Regiones Amazonas – Cajamarca - La Libertad - San Martín .....           | 41  |
| 2.1 Región Amazonas .....                                                                                               | 41  |
| 2.2 Región Cajamarca .....                                                                                              | 45  |
| 2.3 Región La Libertad .....                                                                                            | 47  |
| 2.4 Región San Martín .....                                                                                             | 53  |
| 2.5 Contexto de la macroregión Norte .....                                                                              | 55  |
| 2.6 Proyectos interregionales .....                                                                                     | 67  |
| 3. Perspectivas para la Innovación Tecnológica y la Investigación Científica en el Norte del Perú .....                 | 73  |
| 3.1 Ventajas comparativas regionales .....                                                                              | 73  |
| 3.2 Disciplinas y áreas con potencialidad de desarrollo .....                                                           | 79  |
| 4. Actores Involucrados: Universidades, Empresa Privada, Sociedad Civil y Gobierno .....                                | 85  |
| 4.1 Universidades e institutos de investigación y desarrollo .....                                                      | 86  |
| 4.2 Sector privado y sociedad civil .....                                                                               | 111 |
| 4.3 Consejos regionales de ciencia, tecnología e innovación .....                                                       | 118 |
| 5. Experiencias Referenciales en el Ámbito Sudamericano .....                                                           | 121 |
| 5.1 Gestión regional de la ciencia y tecnología de la macroregión Centro Sur de Chile (de la VII a la X Regiones) ..... | 121 |
| 5.2 Macroregión Nor Centro Oriente (Áncash, Huánuco, Ucayali) .....                                                     | 122 |



|                                                          |     |
|----------------------------------------------------------|-----|
| 6. Plan Estratégico de Desarrollo Nacional al 2012 ..... | 123 |
| 6.1 Las políticas de Estado del Acuerdo Nacional .....   | 123 |
| 6.2 Visión de futuro compartida para el siglo XXI .....  | 124 |
| 6.3 Concepción estratégica .....                         | 125 |
| 6.4 Objetivos nacionales .....                           | 126 |
| 7. Extracto Legislativo Vigente .....                    | 129 |
| 7.1 Descentralización .....                              | 129 |
| 7.2 Competitividad, ciencia e innovación .....           | 152 |
| Bibliografía .....                                       | 153 |
| Anexos .....                                             | 157 |

*“Los recursos económicos básicos ya no son el capital, los recursos naturales o el trabajo. Los recursos básicos son y serán el conocimiento. [...] El valor es ahora creado por la productividad y la innovación, ambos generados como consecuencia de la aplicación del conocimiento al trabajo.”*

Peter Drucker, 1996





# PRESENTACIÓN

---

La integración de la planeación estratégica macroregional con la innovación y el desarrollo de tecnologías apropiadas no es una tarea fácil. Esta exige acopiar diversa información dispersa y estructurarla de tal manera que sirva como una fuente más expeditiva para la implementación de planes concertados interregionales que pongan en valor las ventajas competitivas para una economía sostenible y socialmente inclusiva en el largo plazo.

El presente trabajo realiza dicho acopio informativo en cuatro regiones del norte del Perú, que vienen trabajando un proyecto conjunto de mancomunidad interregional, a saber: Amazonas, Cajamarca, La Libertad y San Martín. A modo de plan piloto se ofrece una primera visión de conjunto en aspectos relacionados a la innovación y la competitividad. Como se describe en el plan estratégico concertado de cada región, hay ciertas concordancias en los ejes estratégicos de cada cual, que articulados sistemáticamente pueden llevarlas a una integración y desarrollo socio-económico significativo.

Es importante enfocar el planeamiento estratégico hacia la competitividad e innovación interregional. El nuevo escenario global exige una retroalimentación constante en los procesos de producción, una integración estructural y orgánica de las regiones, no por delimitación territorial, sino más bien por sus condiciones geográficas, sociales y económicas, que conformarían un bloque real que participe en el dinamismo comercial planetario.

Los índices de competitividad regional en la macroregión Norte son variados, cuantitativamente tenemos: Amazonas 0,3413, Cajamarca 0,3927, La Libertad 0,5711 y en San Martín 0,3682, y cualitativamente: Amazonas es la región que más invierte en ciencia y tecnología, Cajamarca destaca en la reforestación de su territorio, La Libertad en el acervo de deuda pública y San Martín en el superávit fiscal del Gobierno Regional. Estas complementariedades articuladas inteligentemente podrían transformarse en una oportunidad para el fortalecimiento conjunto e inclusivo interregional.

La innovación tecnológica y la investigación científica en el norte del Perú aún es incipiente. Sin embargo, las potencialidades que ofrece con la gran diversidad de recursos naturales, agroforestales, hidrobiológicos, mineros, energéticos y turísticos visualizan una perspectiva positiva que permitiría hacer frente a algunos de los



nuevos retos del siglo XXI. En la contribución a este esfuerzo destacan los Gobiernos Regionales, las universidades, las empresas e instituciones de la sociedad civil, que harán de la planeación estratégica orientada hacia la innovación una necesidad y reto continuo.

Lima, diciembre de 2011

**Germán Alarco Tosoni**

Presidente del Consejo Directivo del  
Centro Nacional de Planeamiento Estratégico



# INTRODUCCIÓN

---

Los años 80 han sido en América Latina los del giro neoliberal, de la apertura económica, de la transición democrática y de la descentralización. En el Perú el autogolpe de Estado llevado a cabo por Alberto Fujimori interrumpió el proceso de regionalización iniciado en 1979 y abrió una fase de “recentralización autoritaria” en un país donde la centralización fiscal es la más fuerte del subcontinente y donde las municipalidades han de acomodarse con una parte mínima.

A la luz de las experiencias realizadas en otros países en los últimos 15 años, se ha señalado que la descentralización lleva consigo el riesgo de fragmentación de la nación, de clientelismo, de desarrollo de la corrupción de los poderes locales y de agravamiento de las desigualdades territoriales. Sin embargo, la posición, que tiene más consenso en los departamentos e instituciones de la región norte, recomienda iniciar de una vez, una descentralización que para unos satisface las reivindicaciones de identidad, regionales y comunitarias y para otros, que pueden ser los mismos, contribuye a la eficacia del mercado. Las reivindicaciones giran en torno a la transferencia del centro a sus periferias, de atribuciones y recursos tanto para decidir y priorizar inversiones públicas, como para la ejecución de políticas sociales. Al mismo tiempo hay en muchos sectores, conciencia de la importancia de la inversión privada, nacional o extranjera, para la creación de riqueza, de empleo (el problema número uno) y por lo tanto para la lucha contra la pobreza y para el desarrollo. En este sentido la perspectiva que prevalece es que el desarrollo no puede ser considerado como único resultado de la planificación pública ni de la empresa individual. Sería, en primer lugar, el producto de la complejidad y de la capacidad de organización espacial de la sociedad regional o local.

Por si mismo, el termino de “región” no tiene un contenido semántico muy bien definido; designa un espacio que se encuentra en alguna parte entre lo nacional y lo local. En los últimos años, y conforme a la constitución de 1993, es usado como sinónimo de departamento. El término descentralización remite por lo tanto, en el Perú y en estos años, a la conformación de gobiernos departamentales (regionales) elegidos, que simbolizarían comunidades políticas diferenciadas (en el mismo sentido que la importancia dada al distrito electoral múltiple en 2001). De éstos se postula a priori, y hasta prueba de lo contrario, que podrían y deberían ser herramientas para lograr una mejor competitividad; y simultáneamente un reforzamiento de la capacidad de acción de los gobiernos municipales, lo que implica un incremento significativo de sus recursos.



Obviamente, existe una referencia implícita no solo a la corta experiencia de regionalización de 1989, sino también a la manera en que ha sido pensada en Colombia -país de tradición unitaria- la descentralización como reforma política, con la instauración por la constitución de 1981 de la elección de los gobernadores de departamentos y la consagración de la municipalización conforme a la ley de 1988.

En particular, en lo que concierne al proceso de la regionalización, muy pocos trabajos existen en torno a lo que conviene o no descentralizar (y eventualmente recentralizar). Asimismo poco se ha debatido sobre la posibilidad de conciliar los dos grandes objetivos de la descentralización: consolidar la democracia acercando los centros de decisión a la población y racionalizar la asignación de las inversiones económicas y sociales.

Introducir en este debate la dimensión macro-regional amplía las perspectivas. La macroregión no figura todavía como una comunidad política en el imaginario de los pueblos que la conforman. Remite a la apropiación progresiva de un espacio mediante procesos económicos, culturales y sociales.

Así también, el actual proceso de “globalización”, merced al gran cambio e innovación tecnológica, al desarrollo de las comunicaciones y al establecimiento de un sistema financiero global, así como al predominio de las empresas transnacionales en la actividad económica mundial, paradójicamente, está llevando a una mayor importancia y trascendencia de las economías regionales.

Los talleres de competitividad regional ayudan a la obtención de una visión compartida y a la definición de objetivos y líneas estratégicas de acción en los sectores pivote o motores de la actividad económica, a fin de impulsar y promover el desarrollo de las regiones. Lo cual permite, no sólo saber lo que debe hacer la región en los próximos 10 años, sino conocer bien, cuáles son nuestras fortalezas, oportunidades, debilidades y desafíos futuros.

La competitividad empieza con la educación de la población y ése es el aporte y la contribución de los talleres de competitividad: iniciar una cultura de competitividad y sensibilizar a los líderes de la población respecto a la necesidad del cambio.



# 1

## PLANEACIÓN ESTRATÉGICA EN COMPETITIVIDAD E INNOVACIÓN

©Walter Wust, Amazonas.



### 1.1 Planeación Estratégica Descentralizada

La planeación estratégica<sup>1</sup> tiene como base al análisis (siguiendo el método científico) y una modesta, pero no por ello menos importante, dosis de intuición. La planeación estratégica representa un punto de equilibrio entre los procesos analítico (en base a nuestro razonamiento) e intuitivo (en base a nuestro juicio o propia experiencia). Esto lo logramos elaborando “escenarios marco”, sobre los cuales realizamos simulaciones entre diferentes suposiciones o cambios en las variables más sensibles (externas e internas), con relación a nuestras organizaciones. Así la planeación estratégica involucra el dominio de temas como la demanda por nuestros productos y/o servicios, los factores que afectan nuestra capacidad de oferta, nuestras fortalezas, debilidades y oportunidades; el análisis del entorno competitivo y cambios tecnológicos, así como las implicancias de carácter financiero inherentes a las decisiones operativas, más conocidas como amenazas.



La planeación estratégica es un proceso dinámico lo suficientemente flexible para permitir y hasta forzar modificaciones en los planes, a fin de responder a las cambiantes circunstancias. Desde el punto de vista pedagógico, la planeación estratégica es importante porque ofrece a las organizaciones las siguientes ventajas:

- Obliga a los ejecutivos a ver el planeamiento desde la macro perspectiva, señalando los objetivos centrales, de manera que nuestras acciones diarias nos acerquen cada vez más a las metas.
- Mantiene a la vez el enfoque en el futuro y el presente.
- Refuerza los principios adquiridos en la visión, misión y estrategias.
- Fomenta el planeamiento y la comunicación interdisciplinaria.
- Asigna prioridades en el destino de los recursos.
- Mejora el desempeño de la organización: orienta de manera efectiva el rumbo de la organización facilitando la acción innovadora de dirección y liderazgo. Permite enfrentar los principales problemas de la organización: enfrentar el cambio en el entorno y develar las oportunidades y las amenazas.
- El desarrollo de una planificación estratégica produce beneficios relacionados con la capacidad de realizar una gestión más eficiente, liberando recursos humanos y materiales, lo que redundará en la eficiencia productiva y en una mejor calidad de vida y trabajo para todos los miembros. Ayuda a mejorar los niveles de productividad, conducentes al logro de la rentabilidad.
- Favorece a la dirección y coordinación organizacional al unificar esfuerzos y expectativas colectivas.
- Optimiza los procesos en las áreas al traducir los resultados en logros sinérgicos.
- Contribuye a la creación y redefinición de valores corporativos, que se traducen en:
  - Trabajo en equipo.
  - Compromiso con la organización.
  - Calidad en el servicio.
  - Desarrollo humano (personal y profesional).



- Innovación y creatividad.
- Comunicación.
- Liderazgo.
- Otros.

La descentralización<sup>2</sup> es un proceso de largo plazo y una forma democrática de organizar nuestro país. Con la descentralización las regiones podrán elegir su propio plan de desarrollo, priorizando sus necesidades.

La descentralización busca hacer frente a los problemas generados por el centralismo y a sus consecuencias, como por ejemplo:

- Más de la mitad de la industria se encuentra en Lima.
- Uno de cada tres peruanos vive en Lima.
- Más del 90 por ciento de los ingresos está en manos del Gobierno Central.
- Más del 80 por ciento de los gastos está en manos del Gobierno Central.

La descentralización es, por eso, una oportunidad para un desarrollo más justo.

La descentralización no es la realización de una o más obras en los lugares apartados de nuestro país, ni la satisfacción inmediata de las demandas que hoy existen. Tampoco es la simple transferencia de recursos.

Los nuevos Gobiernos Regionales pueden contribuir a la solución de la crisis económica:

- Porque contribuyen desde las regiones –mediante la planificación participativa con los actores económicos locales- a la creación de nuevas estrategias y nuevas política sectoriales y generales que aportan al desarrollo.
- Porque desde el manejo de nuevas estrategias de información y educación contribuyen al desarrollo de capacidades locales en el terreno de la producción y la gestión.
- Porque desde las regiones alimentan un cambio de política económica hacia una que promueva la creación de empleo, llevando al Gobierno Central a revisar las exoneraciones tributarias y negociar mejores condiciones para el pago de la deuda externa.



- Los nuevos Gobiernos Regionales pueden contribuir a la estabilidad económica porque resuelven en los espacios regionales –mediante un mejor y más eficiente uso de sus recursos- la presión sobre el Gobiernos Central para aumentar su dotación de recursos por fuera de las posibilidades del fisco nacional.
- Los nuevos Gobiernos Regionales pueden contribuir a la estabilidad y el crecimiento porque generan un clima de estabilidad social que atrae la inversión privada.

Luego se puede colegir la necesidad que el Perú avance en el desarrollo del planeamiento estratégico descentralizado.

## 1.2 Competitividad e Innovación a Nivel Regional Local

### 1.2.1 El porqué de la competitividad

En la actualidad, se tiende hacia un regionalismo global, en el que la gestión regional es determinante para una adecuada inserción de la nación en la economía mundial; de esta manera, las regiones y ciudades están cobrando mayor protagonismo e importancia. Es interesante notar que el actual proceso de globalización ha llevado a una situación paradójica: “a pesar que la competencia se ha mundializado, el rol y la importancia de las economías locales y regionales es cada vez más determinante en la búsqueda de la competitividad.”<sup>3</sup>

Para Kenichi Ohmae<sup>4</sup>, el nuevo concepto de estado-región -que ha hecho obsoleto el estado-nación- es netamente económico. Los estados región se caracterizan por tener una estrategia de inserción en la economía global, un tamaño adecuado para la innovación y una infraestructura de comunicaciones y red de servicios que permite considerarlos como una unidad de negocios en la economía mundial. También, obviamente, un sentido de pertenencia regional, basado en intereses económicos comunes, el cual puede ir más allá de las fronteras nacionales.

A diferencia del pasado, en que los proyectos regionales expresaban un marcado énfasis en la planificación como instrumento de las políticas de desarrollo, en la actualidad, con el predominio de la apertura y la globalización, se privilegia los mecanismos de asignación del mercado.

El desarrollo regional es abordado bajo el enfoque de las capacidades competitivas de los sectores pivote o soporte de la actividad económica. Una vez identificados estos sectores económicos, se pone atención al efecto



multiplicador que éstos puedan generar sobre el resto de las actividades económicas. De este modo se constituye un “*cluster*” de integración regional.

En 1990, Michael E. Porter<sup>5</sup>, profesor de la Escuela de Negocios de la Universidad de Harvard y miembro de la comisión sobre competitividad industrial de los Estados Unidos, publicó *La Ventaja Competitiva de las Naciones*, libro que tendría gran impacto en los ambientes académicos, empresariales y gubernamentales de todo el mundo.

Buscando determinar cuáles son “los atributos de una nación que fomentan las ventajas competitivas en determinados sectores”, el profesor Porter elaboró un modelo que permite comprender el proceso que lleva a lograr ventajas competitivas internacionales y, a la vez, identificar la manera cómo los países pueden desarrollar su competitividad; es decir, mejorar la cantidad y calidad de los recursos que poseen y la capacidad para utilizar esos recursos de manera más eficiente. Este modelo también puede aplicarse a espacios más reducidos, como a las regiones al interior de un país.

### El modelo de Porter

La competitividad de un país puede definirse como la capacidad de diseñar, producir y comercializar bienes y servicios mejores y/o más baratos que los de la competencia internacional, lo cual se debe reflejar en una mejora del nivel de vida de la población. De acuerdo con estas características, la idea básica del modelo de Porter es que la competitividad no se hereda, ni depende de la coyuntura económica, hay que crearla con esfuerzo e iniciativa propia. No se puede importar como un paquete llave en mano. Lo que hace próspero a un país es la capacidad de sus empresas para alcanzar elevados niveles de productividad; es decir, la capacidad de usar con eficiencia y creatividad la mano de obra, los recursos naturales y el capital. En el enfoque de Porter no importa tanto qué y cuántos recursos se poseen, sino qué se hace con los que se tiene.

Adicionalmente, los países que resultan más competitivos no son aquellos que descubren el nuevo mercado o la tecnología más adecuada, sino los que implementan los mejores cambios en la forma más rápida posible.

De acuerdo con Porter, el que una nación cuente con sectores capaces de competir exitosamente en el mercado internacional depende en gran medida del contexto que rodea a las empresas que conforman cada sector, pues éstas no son entes aislados. Este entorno nacional está determinado por la interacción de cuatro grupos de atributos: (1) las condiciones de los factores; (2) las condiciones de la demanda; (3) los proveedores y las industrias relacionadas y de apoyo; y (4) las estrategias, estructuras y rivalidad de las



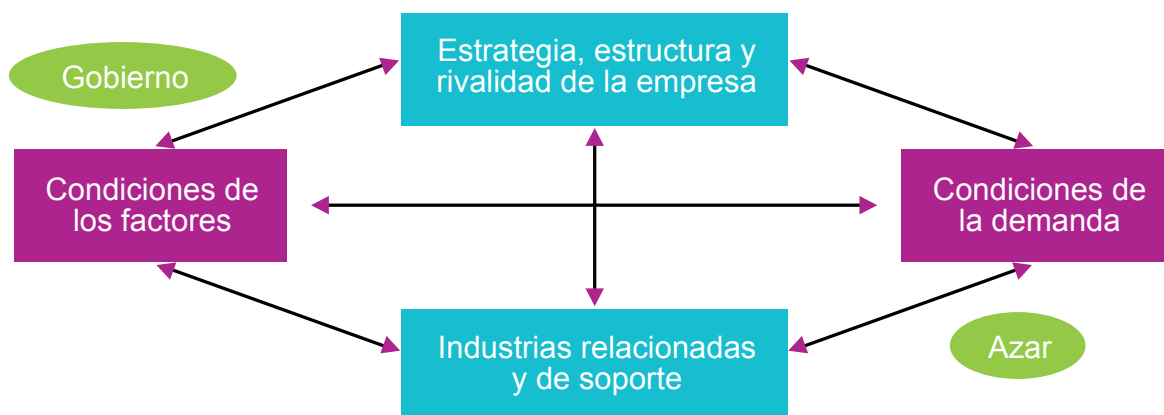
empresas. El entorno se complementa con dos elementos: (5) la casualidad y (6) el rol del Estado.

En este modelo, la base de la competitividad o la capacidad para competir no deriva de los cuatro atributos, ni siquiera del conjunto de ellos considerados como un todo, sino de su interrelación, de su reforzamiento mutuo. Esto significa que el efecto que cada uno de ellos pueda causar depende del estado de los otros, que las ventajas de uno pueden crear o perfeccionar ventajas en otros, y que las desventajas de uno pueden acarrear desventajas en los otros. A este concepto de total dinamismo Porter lo denominó el “diamante de la competitividad”.

Los sectores exitosos en la economía internacional son aquellos a los cuales el diamante de la competitividad les es favorable. Sin embargo, esta afirmación no implica que todas las empresas del sector sean exitosas; más aún, cuanto más competitivo sea el entorno, tanto más probable será que algunas de éstas se queden en el camino, ya que no todas tienen iguales habilidades ni explotan similarmente el entorno.

**Gráfico 1.1**

### **El diamante de la competitividad**





## La visión compartida

Entender qué queremos ser y cómo lo vamos a hacer, es de suma importancia a todo nivel y para todos los agentes económicos. Si no contamos con una “visión”, no hay forma de saber a dónde nos estamos dirigiendo.

La visión es un término que resulta de gran importancia en la elaboración de una estrategia nacional, regional o local. Una visión se plasma en un conjunto de planes o acciones que nos llevan a una decisión óptima, en el ámbito de una zona o región geográfica. Los planes estratégicos nos dan las pautas concretas que permiten hacer realidad la “visión” planteada para el país, la región o la localidad.

Asimismo, es importante resaltar que la visión debe ser entendida y compartida por todos los ciudadanos. De nada sirve que la “alta dirección” explique su visión si la población no la siente como suya. La visión debe gestarse en la base de los sectores productivos, a fin de cohesionar a la sociedad en su conjunto para la acción. La única manera de tener éxito y afrontar los retos del futuro es que los líderes hagan realidad una visión compartida con participación de toda la población. Esto implica el compromiso de todos los agentes económicos y políticos para concentrar los esfuerzos en la misma dirección. A diferencia del enfoque convencional, en el cual los dirigentes plantean y proponen una visión a la población, en los “talleres de competitividad” la situación es exactamente a la inversa. Es la población representada por sus líderes regionales, participantes del taller, los que elaboran y proponen una visión que después es tomada por los dirigentes (enfoque de pirámide invertida).

### **1.2.2 La competitividad regional y el nuevo rol del Estado**

Según Porter<sup>6</sup>, los mismos elementos que determinan las ventajas competitivas de una nación son válidos y aplicables al caso de las regiones o ciudades ya que, en estos casos, la ventaja competitiva surge de la interacción entre las condiciones nacionales y locales.

El concepto de región no se limita al aspecto político o geográfico, sino que también involucra matices económicos, sociales, culturales e históricos. En la actualidad, se tiende hacia un regionalismo global en el cual las regiones y ciudades están cobrando mayor protagonismo e importancia. El actual proceso de globalización ha llevado a una situación paradójica: “a pesar que la competencia se ha mundializado, el rol y la importancia de las economías locales y regionales es cada vez más determinante en la búsqueda de la competitividad”.



## Desarrollo de la competitividad regional

A diferencia del pasado, en que los proyectos regionales expresaban un marcado énfasis en la planificación como instrumento de las políticas de desarrollo, en la actualidad, con el predominio de la apertura y la globalización, se privilegian los mecanismos de asignación del mercado y la iniciativa individual.

En este nuevo contexto, un plan de competitividad regional se gesta partiendo de las señales del mercado; identifica los sectores en los que la región posee ventajas comparativas y competitivas, elaborando el diamante “actual” (mapa de la competitividad), el cual ayuda o permite gestar la visión “compartida” para la región.

El siguiente paso es cómo hacemos para que esta visión “compartida” se haga realidad, para lo cual se elabora el diamante “futuro” de la competitividad al 2010. Para el logro de la competitividad regional se necesita tanto de recursos humanos, como de infraestructura física. Los primeros están sumamente vinculados con la educación, que ayuda a hacer efectivo el cambio hacia lo que se denomina “la nueva cultura de la competitividad”.

En cuanto a la infraestructura física y de servicios, un programa de competitividad regional permite tener un orden de prioridad en lo que a las necesidades de este tipo de recursos se refiere.

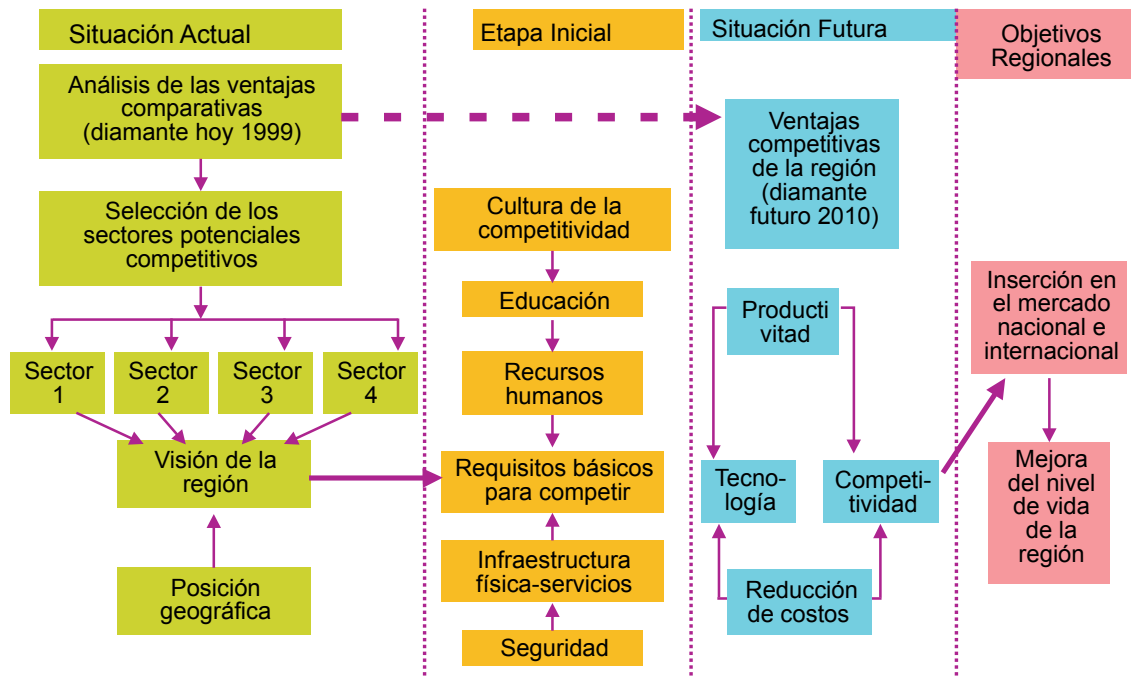
La siguiente etapa, que es la de gestar o crear valor para la región, requiere incorporar tecnología para mejorar los productos y los procesos productivos en los sectores con potencial de desarrollo. Como resultado de esta transferencia de conocimientos, se logra una mayor productividad y la reducción de costos.

Finalmente, logradas las ventajas competitivas que permitan la adecuada inserción en el mercado nacional e internacional, éstas deben reflejarse en una mejora del nivel de vida para la población regional, que es el fin último de un plan de competitividad regional, tal como se muestra en el gráfico siguiente.



Gráfico 1.2

### Proceso de desarrollo de la competitividad regional



El cambio hacia la competitividad sólo será posible en la medida que haya una transformación en los paradigmas y en la actitud de los líderes regionales a fin de que comprendan que lo que hagan o dejen de hacer dependerá de ellos mismos y que las soluciones no van a venir de fuera. Si no se cambian estos esquemas o paradigmas mentales, entonces, en definitiva, la competitividad no puede marchar. El nuevo tratamiento de la competitividad parte, pues, del cambio de las actitudes mentales de los líderes de la región. Solo una población con una actitud competitiva, entendiendo la nueva dinámica de la economía mundial en la que los recursos naturales y la mano de obra barata ya no son lo más importante para competir en el mundo, es la que va a permitir desarrollar el potencial de las regiones.

En los resultados de un estudio realizado en los países de Centro y Suramérica por Michael Fairbanks y Stace Lindsay, se señala que muchas de las crisis económicas por las que atraviesan los países en vías de desarrollo no han sucedido porque éstos hagan mal las cosas, sino porque “hacen las cosas correctas para tiempos ya pasados”, y para ello es necesario el cambio de los modelos mentales caracterizados por:



- Basarse en recursos naturales.
- No entendimiento de los mercados y del cliente.
- Falta de cooperación y confianza entre firmas.
- No entendimiento de la posición competitiva más favorable.
- Poco interés en integrarse hacia delante.
- Actitud defensiva.
- Paternalismo.

Los agentes de la competitividad regional y el liderazgo local

Los agentes de la competitividad y el liderazgo local son los diferentes actores que hacen posible el desarrollo de la competitividad para cada región, entre los cuales se tiene:

- (1) Las empresas comprometidas con el desarrollo regional.
- (2) Los líderes y principales actores regionales.
- (3) Los organismos no gubernamentales con visión proactiva.
- (4) Los representantes de los organismos gubernamentales.

### **1.2.3 Los factores de la competitividad del índice de competitividad regional**

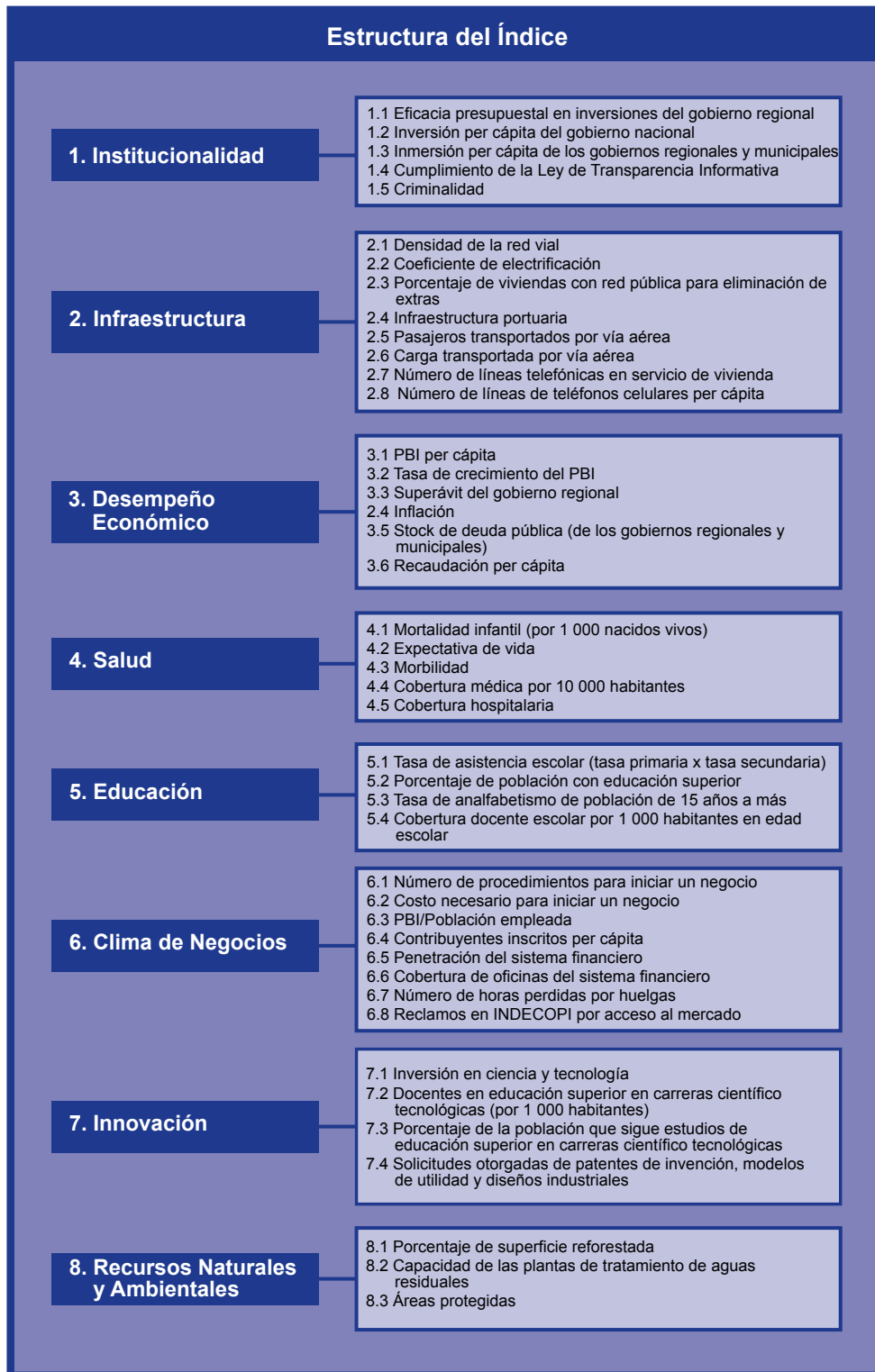
A partir de la revisión de los distintos indicadores de competitividad y de la definición de ésta en el Plan Nacional de Competitividad, se establecieron los siguientes factores para construir el Índice de Competitividad Regional<sup>7</sup>:

1. Institucionalidad.
2. Infraestructura.
3. Desempeño económico.
4. Salud.
5. Educación.
6. Clima de negocios.
7. Innovación.
8. Recursos naturales y ambiente.

Estos factores, a su vez, están constituidos por una serie de variables, subíndices, que en conjunto determinan la competitividad de las regiones. El cuadro 1.1 muestra los subíndices que componen cada uno de los ocho factores.



**Cuadro 1.1**



Fuente: Índice Departamental de Competitividad 2008, "Estructura del Índice", Ministerio de Economía y Finanzas - Consejo Nacional de la Competitividad. [En línea] [http://www.mef.gob.pe/competitiv/documentos/Estructura\\_Indicador\\_Regional\\_2008.pdf](http://www.mef.gob.pe/competitiv/documentos/Estructura_Indicador_Regional_2008.pdf)



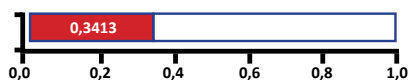
Los subíndices utilizados para calcular el Índice de Competitividad se eligieron considerando: a) otras experiencias de construcción de índices de competitividad; b) la disponibilidad de información; c) la frecuencia de actualización de la información; y d) la confiabilidad de la fuente.

La escasa disponibilidad de información nos impidió considerar todas las variables previstas inicialmente. Casos especiales son los factores innovación y recursos naturales y ambiente, para los cuales la información disponible es muy escasa y fue necesario recurrir a información indirecta para construir los subíndices correspondientes.



## Amazonas

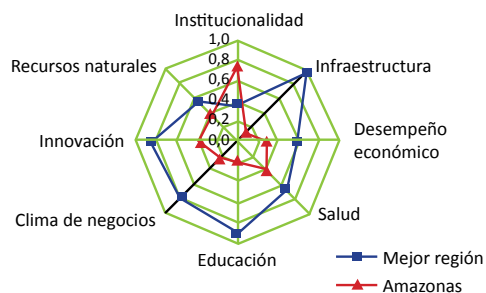
### Índice de competitividad regional 2008



|                          | Posición | Puntaje |
|--------------------------|----------|---------|
| Índice de competitividad | 21       | 0,3413  |
| Institucionalidad        | 1        | 0,7391  |
| Infraestructura          | 24       | 0,1195  |
| Desempeño económico      | 20       | 0,2898  |
| Salud                    | 17       | 0,4086  |
| Educación                | 22       | 0,1847  |
| Clima de negocios        | 21       | 0,2391  |
| Innovación               | 16       | 0,3587  |
| Recursos humanos         | 16       | 0,3913  |

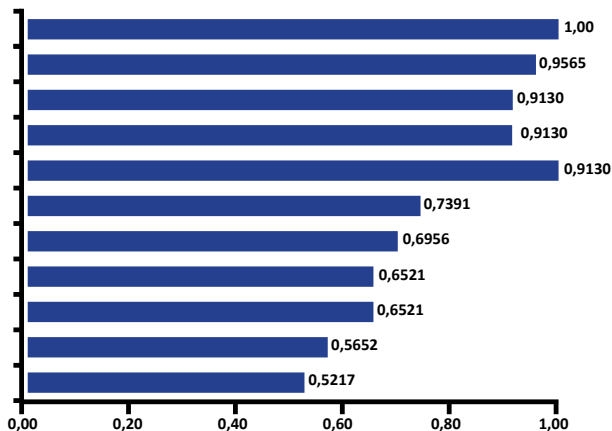
### Estadísticas 2007

|                             |           |
|-----------------------------|-----------|
| Población                   | 375 993   |
| PBI (miles de nuevos soles) | 1 602 729 |
| Superficie (km²)            | 39 249,13 |



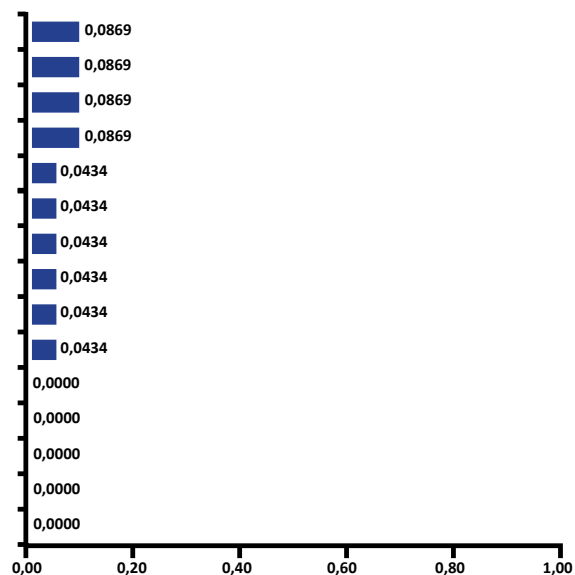
### Aspectos más favorables para la competitividad

|                                                           |
|-----------------------------------------------------------|
| Inversión en ciencia y tecnología                         |
| Eficacia presupuestal en inversiones del negocio regional |
| Cumplimiento de la ley de transparencia informática       |
| Cobertura hospitalaria                                    |
| Costo necesario para iniciar un negocio                   |
| Criminalidad                                              |
| Inflación                                                 |
| Inversión per cápita del Gobierno Nacional                |
| Porcentaje reforestado del área reforestar                |
| Número de horas pérdidas por huelga                       |
| Áreas protegidas                                          |



### Aspectos menos favorables para la competitividad

|                                                                |
|----------------------------------------------------------------|
| Pasajeros transportados por vía aérea                          |
| Tasa de incremento del PBI                                     |
| Cobertura docente escolar por 1 000 habitantes en edad escolar |
| Penetración del sistema financiero                             |
| Números de líneas de teléfonos celulares per cápita            |
| Recaudación per cápita                                         |
| Porcentaje de población con educación superior                 |
| PBI/población empleada                                         |
| Contribuyentes activos inscritos per cápita                    |
| Coberturas de oficina del sistema financiero                   |
| Infraestructura portuaria                                      |
| Carga transportada vía aérea                                   |
| Reclamos en INDECOP por acceso al mercado                      |
| Solicitudes otorgadas de patente de inversión                  |
| Capacidad de las plantas de tratamientos de aguas residuales   |



Fuente: Índice Departamental de Competitividad 2008, "Amazonas", Ministerio de Economía y Finanzas - Consejo Nacional de la Competitividad. [En línea] <http://www.mef.gob.pe/competitiv/indices/Amazonas>



## AMAZONAS

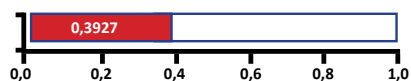
|                                                                                                             | Posición<br>(de 24) | Puntaje<br>(de 0 a 1) |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------|--|
| <b>Institucionalidad</b>                                                                                    |                     |                       |  |
| 1.1 Eficacia presupuestal en inversiones del Gobierno Regional                                              | 2                   | 0,9565                |  |
| 1.2 Inversión per cápita del Gobierno Nacional                                                              | 9                   | 0,6521                |  |
| 1.4 Cumplimiento de la ley de transparencia informativa                                                     | 1                   | 0,9130                |  |
| 1.5 Criminalidad                                                                                            | 7                   | 0,7391                |  |
| <b>Infraestructura</b>                                                                                      |                     |                       |  |
| 2.1 Densidad de red vial                                                                                    | 20                  | 0,1739                |  |
| 2.2 Coeficiente de electrificación                                                                          | 20                  | 0,1739                |  |
| 2.3 Porcentaje de vivienda con red pública para eliminación de excretas                                     | 15                  | 0,3478                |  |
| 2.4 Infraestructura portuaria                                                                               | 12                  | 0,0000                |  |
| 2.5 Pasajeros transportados por vía aérea                                                                   | 22                  | 0,0869                |  |
| 2.6 Carga transportada por vía aérea                                                                        | 18                  | 0,0000                |  |
| 2.7 Número de líneas telefónicas en servicio de viviendas                                                   | 21                  | 0,1304                |  |
| 2.8 Número de líneas de teléfonos celulares per cápita                                                      | 23                  | 0,0434                |  |
| <b>Desempeño económico</b>                                                                                  |                     |                       |  |
| 3.1 PBI per cápita                                                                                          | 21                  | 0,1304                |  |
| 3.2 Tasa de crecimiento del PBI                                                                             | 22                  | 0,0869                |  |
| 3.3 Superávit del Gobierno Regional                                                                         | 16                  | 0,3478                |  |
| 3.4 Inflación                                                                                               | 7                   | 0,6956                |  |
| 3.5 Stock de deuda pública (Gobiernos Regionales y Municipales)                                             | 14                  | 0,4347                |  |
| 3.6 Recaudación per cápita                                                                                  | 23                  | 0,0434                |  |
| <b>Salud</b>                                                                                                |                     |                       |  |
| 4.1 Mortalidad infantil (por 1 000 nacidos vivos)                                                           | 13                  | 0,4347                |  |
| 4.2 Expectativa de vida                                                                                     | 16                  | 0,3478                |  |
| 4.3 Morbilidad                                                                                              | 21                  | 0,1304                |  |
| 4.4 Cobertura médica por 1 000 habitantes                                                                   | 19                  | 0,2173                |  |
| 4.5 Cobertura hospitalaria                                                                                  | 3                   | 0,9130                |  |
| <b>Educación</b>                                                                                            |                     |                       |  |
| 5.1 Tasa de asistencia escolar (tasa primaria por tasa secundaria)                                          | 19                  | 0,2173                |  |
| 5.2 Porcentaje de población con educación superior                                                          | 23                  | 0,0434                |  |
| 5.3 Tasa de analfabetismo de población de 15 años a más                                                     | 15                  | 0,3913                |  |
| 5.4 Cobertura docente escolar por 100 habitantes en edad escolar                                            | 22                  | 0,0869                |  |
| <b>Clima de negocios</b>                                                                                    |                     |                       |  |
| 6.1 Número de procedimientos para iniciar un negocio                                                        | 16                  | 0,2173                |  |
| 6.2 Costo necesario para iniciar un negocio                                                                 | 3                   | 0,9130                |  |
| 6.3 PBI / población empleada                                                                                | 23                  | 0,0434                |  |
| 6.4 Contribuyentes inscritos activos per cápita                                                             | 23                  | 0,0434                |  |
| 6.5 Penetración del sistema financiero                                                                      | 22                  | 0,0869                |  |
| 6.6 Coberturas de oficinas del sistema financiero                                                           | 23                  | 0,0434                |  |
| 6.7 Número de horas perdidas por huelgas                                                                    | 1                   | 0,5652                |  |
| 6.8 Reclamos en INDECOP por acceso al mercado                                                               | 11                  | 0,0000                |  |
| <b>Innovación</b>                                                                                           |                     |                       |  |
| 7.1 Inversión en ciencia y tecnología                                                                       | 1                   | 1,0000                |  |
| 7.2 Docentes en educación superior en carreras científico tecnológicas (por 100 habitantes)                 | 19                  | 0,2173                |  |
| 7.3 Porcentaje de la población que sigue estudios de educación superior en carreras científico tecnológicas | 19                  | 0,2173                |  |
| 7.4 Solicitudes otorgadas de patente de invención, modelos de utilidad y diseños industriales               | 5                   | 0,0000                |  |
| <b>Recursos humanos</b>                                                                                     |                     |                       |  |
| 8.1 Porcentaje reforestado del área por reforestar                                                          | 9                   | 0,6521                |  |
| 8.2 Capacidad de las plantas de tratamiento de aguas residuales                                             | 15                  | 0,0000                |  |
| 8.3 Áreas protegidas                                                                                        | 12                  | 0,5217                |  |

Fuente: Índice Departamental de Competitividad 2008, "Amazonas", Ministerio de Economía y Finanzas - Consejo Nacional de la Competitividad. [En línea] <http://www.mef.gob.pe/competitiv/indices/Amazonas>



## Cajamarca

### Índice de competitividad regional 2008



|                          | Posición | Puntaje |
|--------------------------|----------|---------|
| Índice de Competitividad | 18       | 0,3927  |
| Institucionalidad        | 6        | 0,6173  |
| Infraestructura          | 19       | 0,3261  |
| Desempeño económico      | 10       | 0,5579  |
| Salud                    | 13       | 0,4956  |
| Educación                | 21       | 0,1956  |
| Clima de negocios        | 23       | 0,2282  |
| Innovación               | 22       | 0,0978  |
| Recursos humanos         | 5        | 0,6231  |

### Aspectos más favorables para la competitividad

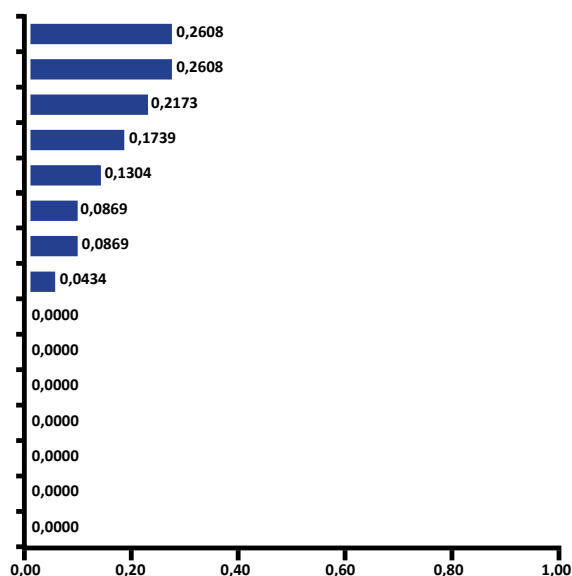
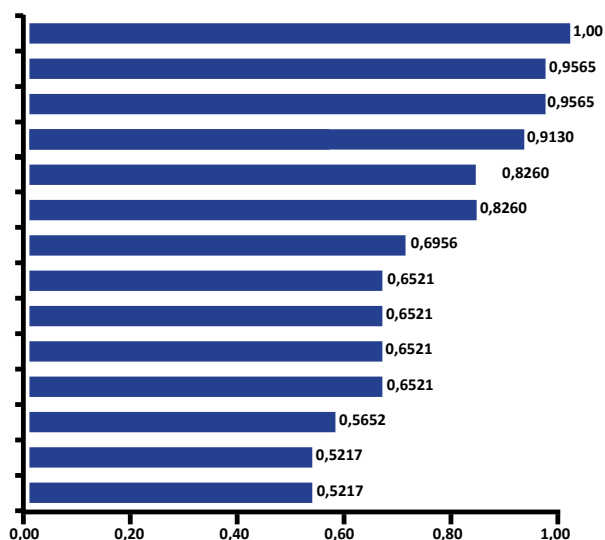
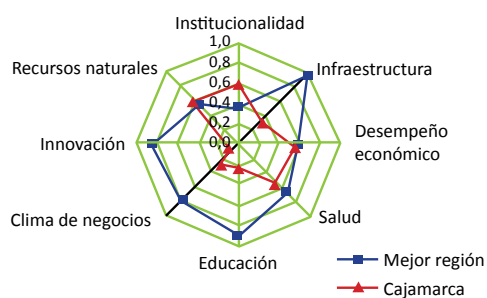
|                                                              |
|--------------------------------------------------------------|
| Porcentaje reforestado del área por reforestar               |
| Densidad de red vial                                         |
| Inflación                                                    |
| Criminalidad                                                 |
| Stock de deuda pública (Gobiernos Regionales y Municipales)  |
| Morbilidad                                                   |
| Inversión per cápita del Gobierno Regional y municipal       |
| Cumplimiento de la ley de transparencia informativa          |
| Superávit del Gobierno Regional                              |
| Capacidad de las plantas de tratamientos de aguas residuales |
| Expectativa de vida                                          |
| Carga transportada por vía aérea                             |
| Número de horas perdidas por huelgas                         |

### Aspectos menos favorables para la competitividad

|                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------|
| Tasa de analfabetismo de población de 15 años a mas               |
| Cobertura docente escolar por 1 000 habitantes en edad escolar    |
| Área protegidas                                                   |
| Tasa de asistencia escolar (primaria y secundaria)                |
| Viviendas con red publica para eliminación de excretas            |
| Porcentaje de población con educación superior                    |
| Contribuyentes activos inscritos per cápita                       |
| Docentes en educación superior en carreras científico tec.        |
| Coeficiente de electrificación                                    |
| Infraestructura portuaria                                         |
| Cobertura médica por 1 000 habitantes                             |
| Costo necesario para iniciar un negocio                           |
| Reclamos en INDECOPI por acceso al mercado                        |
| Capacidad de las plantas de tratamientos de aguas residuales      |
| Población que sigue estudios de educ. sup. científico tecnológica |
| Solicitudes otorgadas de patente de invención                     |

### Estadísticas 2007

|                             |           |
|-----------------------------|-----------|
| Población                   | 1 387 809 |
| PBI (miles de nuevos soles) | 7 561 212 |
| Superficie (km²)            | 33 317,54 |



Fuente: Índice Departamental de Competitividad 2008, "Cajamarca", Ministerio de Economía y Finanzas - Consejo Nacional de la Competitividad. [En línea] <http://www.mef.gob.pe/competitiv/indices/Cajamarca>



## CAJAMARCA

|                                                                                                             | Posición<br>(de 24) | Puntaje<br>(de 0 a 1) |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------|--|
| <b>Institucionalidad</b>                                                                                    |                     |                       |  |
| 1.1 Eficacia presupuestal en inversiones del Gobierno Regional                                              | 15                  | 0,3913                |  |
| 1.2 Inversión per cápita del Gobierno Nacional                                                              | 14                  | 0,4347                |  |
| 1.3 Inversión per cápita de los Gobiernos Regionales y Municipales                                          | 8                   | 0,6956                |  |
| 1.4 Cumplimiento de la ley de transparencia informativa                                                     | 8                   | 0,6521                |  |
| 1.5 Criminalidad                                                                                            | 3                   | 0,9130                |  |
| <b>Infraestructura</b>                                                                                      |                     |                       |  |
| 2.1 Densidad de red vial                                                                                    | 2                   | 0,9565                |  |
| 2.2 Coeficiente de electrificación                                                                          | 24                  | 0,0000                |  |
| 2.3 Porcentaje de vivienda con red pública para eliminación de excretas                                     | 21                  | 0,1304                |  |
| 2.4 Infraestructura portuaria                                                                               | 12                  | 0,0000                |  |
| 2.5 Pasajeros transportados por vía aérea                                                                   | 14                  | 0,4347                |  |
| 2.6 Carga transportada por vía aérea                                                                        | 12                  | 0,5217                |  |
| 2.7 Número de líneas telefónicas en servicio de viviendas                                                   | 17                  | 0,3043                |  |
| 2.8 Número de líneas de teléfonos celulares per cápita                                                      | 18                  | 0,2608                |  |
| <b>Desempeño económico</b>                                                                                  |                     |                       |  |
| 3.1 PBI per cápita                                                                                          | 17                  | 0,3043                |  |
| 3.2 Tasa de crecimiento del PBI                                                                             | 16                  | 0,3478                |  |
| 3.3 Superávit del Gobierno Regional                                                                         | 9                   | 0,6521                |  |
| 3.4 Inflación                                                                                               | 2                   | 0,9565                |  |
| 3.5 Stock de deuda pública (Gobiernos Regionales y Municipales)                                             | 5                   | 0,8260                |  |
| 3.6 Recaudación per cápita                                                                                  | 18                  | 0,2608                |  |
| <b>Salud</b>                                                                                                |                     |                       |  |
| 4.1 Mortalidad infantil (por 1 000 nacidos vivos)                                                           | 13                  | 0,4347                |  |
| 4.2 Expectativa de vida                                                                                     | 11                  | 0,5652                |  |
| 4.3 Morbilidad                                                                                              | 5                   | 0,8260                |  |
| 4.4 Cobertura médica por 1 000 habitantes                                                                   | 24                  | 0,0000                |  |
| 4.5 Cobertura hospitalaria                                                                                  | 9                   | 0,6521                |  |
| <b>Educación</b>                                                                                            |                     |                       |  |
| 5.1 Tasa de asistencia escolar (tasa primaria por tasa secundaria)                                          | 20                  | 0,1739                |  |
| 5.2 Porcentaje de población con educación superior                                                          | 22                  | 0,08608               |  |
| 5.3 Tasa de analfabetismo de población de 15 años a más                                                     | 18                  | 0,2608                |  |
| 5.4 Cobertura docente escolar por 100 habitantes en edad escolar                                            | 18                  | 0,2608                |  |
| <b>Clima de negocios</b>                                                                                    |                     |                       |  |
| 6.1 Número de procedimientos para iniciar un negocio                                                        | 11                  | 0,3913                |  |
| 6.2 Costo necesario para iniciar un negocio                                                                 | 16                  | 0,0000                |  |
| 6.3 PBI / población empleada                                                                                | 18                  | 0,2608                |  |
| 6.4 Contribuyentes inscritos activos per cápita                                                             | 22                  | 0,0869                |  |
| 6.5 Penetración del sistema financiero                                                                      | 17                  | 0,3043                |  |
| 6.6 Coberturas de oficinas del sistema financiero                                                           | 18                  | 0,2608                |  |
| 6.7 Número de horas perdidas por huelgas                                                                    | 12                  | 0,5217                |  |
| 6.8 Reclamos en INDECOPI por acceso al mercado                                                              | 11                  | 0,0000                |  |
| <b>Innovación</b>                                                                                           |                     |                       |  |
| 7.1 Inversión en ciencia y tecnología                                                                       | 16                  | 0,3478                |  |
| 7.2 Docentes en educación superior en carreras científico tecnológicas (por 100 habitantes)                 | 23                  | 0,0434                |  |
| 7.3 Porcentaje de la población que sigue estudios de educación superior en carreras científico tecnológicas | 24                  | 0,0000                |  |
| 7.4 Solicitudes otorgadas de patente de invención, modelos de utilidad y diseños industriales               | 5                   | 0,0000                |  |
| <b>Recursos humanos</b>                                                                                     |                     |                       |  |
| 8.1 Porcentaje reforestado del área por reforestar                                                          | 1                   | 1,0000                |  |
| 8.2 Capacidad de las plantas de tratamiento de aguas residuales                                             | 9                   | 0,6521                |  |
| 8.3 Áreas protegidas                                                                                        | 19                  | 0,2173                |  |

Fuente: Índice Departamental de Competitividad 2008, "Cajamarca", Ministerio de Economía y Finanzas - Consejo Nacional de la Competitividad. [En línea] <http://www.mef.gob.pe/competitiv/indices/Cajamarca>



## La Libertad

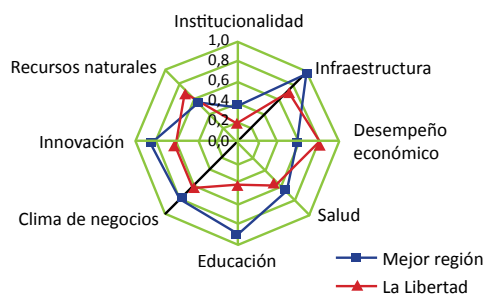
### Índice de competitividad regional 2008



|                          | Posición | Puntaje |
|--------------------------|----------|---------|
| Índice de competitividad | 6        | 0,5711  |
| Institucionalidad        | 23       | 0,2000  |
| Infraestructura          | 4        | 0,7119  |
| Desempeño económico      | 2        | 0,8042  |
| Salud                    | 9        | 0,5391  |
| Educación                | 14       | 0,4021  |
| Clima de negocios        | 5        | 0,5923  |
| Innovación               | 7        | 0,6087  |
| Recursos humanos         | 2        | 0,7101  |

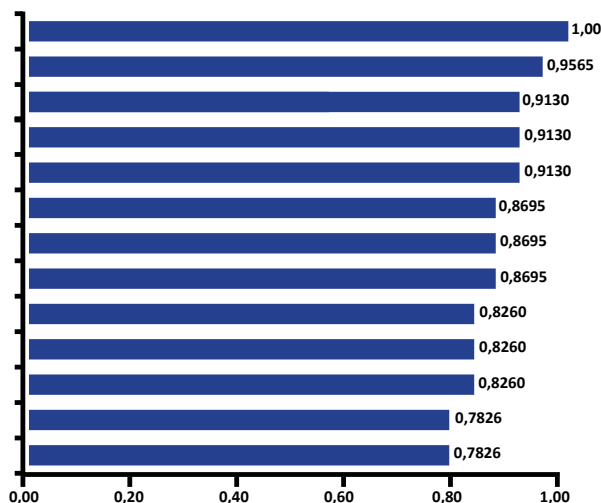
### Estadísticas 2007

|                             |            |
|-----------------------------|------------|
| Población                   | 1 617 050  |
| PBI (miles de nuevos soles) | 14 137 835 |
| Superficie (km²)            | 25 499,9   |



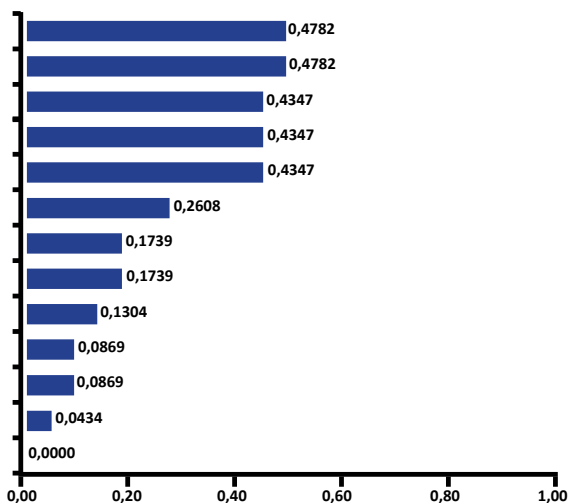
### Aspectos más favorables para la competitividad

|                                                              |
|--------------------------------------------------------------|
| Stock de deuda pública (Gobiernos Regionales y Municipales)  |
| Capacidad de las plantas de tratamientos de aguas residuales |
| Número de líneas telefónicas en servicio por vivienda        |
| Penetración del sistema financiero                           |
| Porcentaje reforestado del área por reforestar               |
| Densidad de red vial                                         |
| Inflación                                                    |
| Solicitudes otorgadas de patente de invención                |
| Infraestructura portuaria                                    |
| Tasa de incremento del PBI                                   |
| Costo necesario para iniciar un negocio                      |
| Recaudación per cápita                                       |
| Expectativa de vida                                          |



### Aspectos más favorables para la competitividad

|                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------|
| Carga transportada por vía aérea                                   |
| Docentes en educación superior en carreras científico tecnológicas |
| Morbilidad                                                         |
| Tasa de analfabetismo de población de 15 años a mas                |
| Cobertura docente escolar por 1 000 habitantes en edad escolar     |
| Áreas protegidas                                                   |
| Cumplimiento de la ley de transparencia informativa                |
| Cobertura hospitalaria                                             |
| Tasa de asistencia escolar (primaria y secundaria)                 |
| Inversión per cápita de los Gobierno Regionales y municipales      |
| Criminalidad                                                       |
| Número de horas perdidas por huelgas                               |
| Inversión per cápita del Gobierno Nacional                         |



Fuente: Índice Departamental de Competitividad 2008, "La Libertad", Ministerio de Economía y Finanzas - Consejo Nacional de la Competitividad. [En línea] [http://www.mef.gob.pe/competitiv/indices/La\\_Libertad](http://www.mef.gob.pe/competitiv/indices/La_Libertad)



## LA LIBERTAD

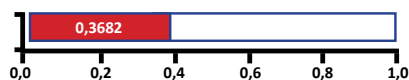
|                                                                                                             | Posición<br>(de 24) | Puntaje<br>(de 0 a 1) |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------|--|
| <b>Institucionalidad</b>                                                                                    |                     |                       |  |
| 1.1 Eficacia presupuestal en inversiones del Gobierno Regional                                              | 9                   | 0,6521                |  |
| 1.2 Inversión per cápita del Gobierno Nacional                                                              | 24                  | 0,0000                |  |
| 1.3 Inversión per cápita de los Gobiernos Regionales y Municipales                                          | 22                  | 0,0869                |  |
| 1.4 Cumplimiento de la ley de transparencia informativa                                                     | 19                  | 0,1739                |  |
| 1.5 Criminalidad                                                                                            | 22                  | 0,0869                |  |
| <b>Infraestructura</b>                                                                                      |                     |                       |  |
| 2.1 Densidad de red vial                                                                                    | 4                   | 0,8695                |  |
| 2.2 Coeficiente de electrificación                                                                          | 10                  | 0,6086                |  |
| 2.3 Porcentaje de vivienda con red pública para eliminación de excretas                                     | 7                   | 0,7391                |  |
| 2.4 Infraestructura portuaria                                                                               | 5                   | 0,8260                |  |
| 2.5 Pasajeros transportados por vía aérea                                                                   | 12                  | 0,5217                |  |
| 2.6 Carga transportada por vía aérea                                                                        | 13                  | 0,4782                |  |
| 2.7 Número de líneas telefónicas en servicio de viviendas                                                   | 3                   | 0,9130                |  |
| 2.8 Número de líneas de teléfonos celulares per cápita                                                      | 7                   | 0,7391                |  |
| <b>Desempeño económico</b>                                                                                  |                     |                       |  |
| 3.1 PBI per cápita                                                                                          | 9                   | 0,6521                |  |
| 3.2 Tasa de crecimiento del PBI                                                                             | 5                   | 0,8260                |  |
| 3.3 Superávit del Gobierno Regional                                                                         | 8                   | 0,6956                |  |
| 3.4 Inflación                                                                                               | 3                   | 0,8695                |  |
| 3.5 Stock de deuda pública (Gobiernos Regionales y Municipales)                                             | 1                   | 1,0000                |  |
| 3.6 Recaudación per cápita                                                                                  | 6                   | 0,7826                |  |
| <b>Salud</b>                                                                                                |                     |                       |  |
| 4.1 Mortalidad infantil (por 1 000 nacidos vivos)                                                           | 10                  | 0,6086                |  |
| 4.2 Expectativa de vida                                                                                     | 6                   | 0,7826                |  |
| 4.3 Morbilidad                                                                                              | 14                  | 0,4347                |  |
| 4.4 Cobertura médica por 1 000 habitantes                                                                   | 8                   | 0,6956                |  |
| 4.5 Cobertura hospitalaria                                                                                  | 20                  | 0,1739                |  |
| <b>Educación</b>                                                                                            |                     |                       |  |
| 5.1 Tasa de asistencia escolar (tasa primaria por tasa secundaria)                                          | 21                  | 0,1304                |  |
| 5.2 Porcentaje de población con educación superior                                                          | 10                  | 0,6086                |  |
| 5.3 Tasa de analfabetismo de población de 15 años a más                                                     | 14                  | 0,4347                |  |
| 5.4 Cobertura docente escolar por 100 habitantes en edad escolar                                            | 14                  | 0,4347                |  |
| <b>Clima de negocios</b>                                                                                    |                     |                       |  |
| 6.1 Número de procedimientos para iniciar un negocio                                                        | 8                   | 0,6086                |  |
| 6.2 Costo necesario para iniciar un negocio                                                                 | 5                   | 0,8260                |  |
| 6.3 PBI / población empleada                                                                                | 9                   | 0,6521                |  |
| 6.4 Contribuyentes inscritos activos per cápita                                                             | 12                  | 0,5217                |  |
| 6.5 Penetración del sistema financiero                                                                      | 3                   | 0,9130                |  |
| 6.6 Coberturas de oficinas del sistema financiero                                                           | 11                  | 0,5652                |  |
| 6.7 Número de horas perdidas por huelgas                                                                    | 23                  | 0,0434                |  |
| 6.8 Reclamos en INDECOPI por acceso al mercado                                                              | 6                   | 0,6086                |  |
| <b>Innovación</b>                                                                                           |                     |                       |  |
| 7.1 Inversión en ciencia y tecnología                                                                       | 11                  | 0,5652                |  |
| 7.2 Docentes en educación superior en carreras científico tecnológicas (por 100 habitantes)                 | 13                  | 0,4782                |  |
| 7.3 Porcentaje de la población que sigue estudios de educación superior en carreras científico tecnológicas | 12                  | 0,5217                |  |
| 7.4 Solicitudes otorgadas de patente de invención, modelos de utilidad y diseños industriales               | 3                   | 0,8695                |  |
| <b>Recursos humanos</b>                                                                                     |                     |                       |  |
| 8.1 Porcentaje reforestado del área por reforestar                                                          | 3                   | 0,9130                |  |
| 8.2 Capacidad de las plantas de tratamiento de aguas residuales                                             | 2                   | 0,9565                |  |
| 8.3 Áreas protegidas                                                                                        | 18                  | 0,2608                |  |

Fuente: Índice Departamental de Competitividad 2008, "La Libertad", Ministerio de Economía y Finanzas - Consejo Nacional de la Competitividad. [En línea] [http://www.mef.gob.pe/competitiv/indices/La\\_Libertad](http://www.mef.gob.pe/competitiv/indices/La_Libertad)



## San Martín

### Índice de competitividad regional 2008



|                          | Posición | Puntaje |
|--------------------------|----------|---------|
| Índice de competitividad | 19       | 0,3682  |
| Institucionalidad        | 16       | 0,4347  |
| Infraestructura          | 18       | 0,3315  |
| Desempeño económico      | 14       | 0,4492  |
| Salud                    | 16       | 0,4347  |
| Educación                | 19       | 0,2608  |
| Clima de negocios        | 13       | 0,4402  |
| Innovación               | 20       | 0,1739  |
| Recursos humanos         | 15       | 0,4202  |

### Aspectos más favorables para la competitividad

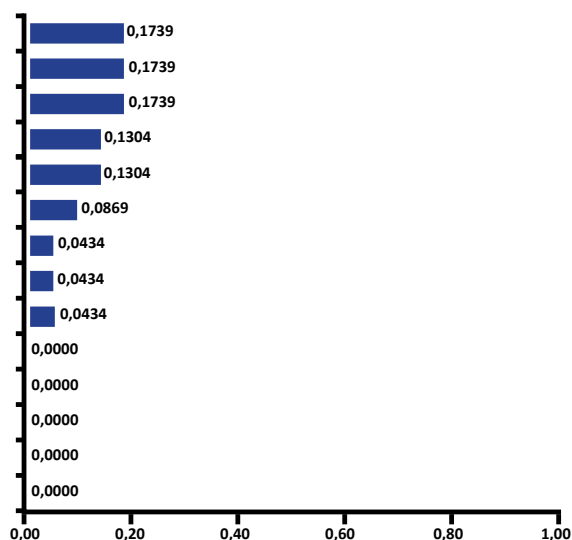
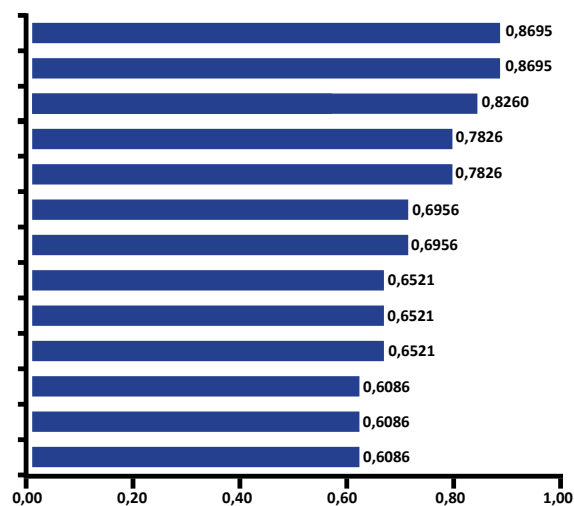
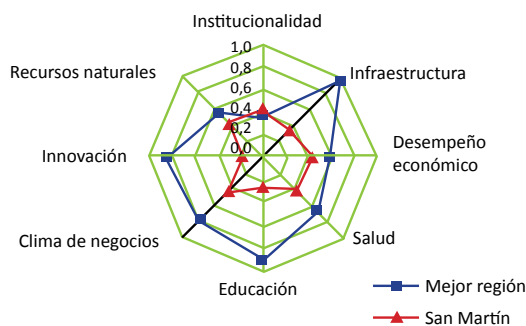
|                                                     |
|-----------------------------------------------------|
| Superávit del Gobierno Regional                     |
| Cobertura hospitalaria                              |
| Áreas protegidas                                    |
| Carga transportada por vía aérea                    |
| Inflación                                           |
| Costo necesario para iniciar un negocio             |
| Penetración del sistema financiero                  |
| Cumplimiento de la ley de transparencia informativa |
| Criminalidad                                        |
| Expectativa de vida                                 |
| Inversión per cápita del Gobierno Nacional          |
| Pasajeros transportados por vía aérea               |
| Coberturas de oficinas del sistema financiero       |

### Aspectos más favorables para la competitividad

|                                                            |
|------------------------------------------------------------|
| Número de líneas de teléfonos celulares per cápita         |
| PBI per cápita                                             |
| Porcentaje de población con nivel superior                 |
| Densidad de red vial                                       |
| Coefficiente de electrificación                            |
| Tasa de asistencia escolar (primaria y secundaria)         |
| Eficacia presupuestal en inversiones del Gobierno Regional |
| Tasa de crecimiento del PBI                                |
| Cobertura médica por 1 000 habitantes                      |
| Infraestructura portuaria                                  |
| Reclamos en INDECOPi por acceso al mercado                 |
| Solicitudes otorgadas de patente de inversión              |
| Porcentaje reforestado del área por reforestar             |

### Estadísticas 2007

|                             |           |
|-----------------------------|-----------|
| Población                   | 728 808   |
| PBI (miles de nuevos soles) | 3 305 517 |
| Superficie (km²)            | 51 253,31 |



Fuente: Índice Departamental de Competitividad 2008, "San Martín", Ministerio de Economía y Finanzas - Consejo Nacional de la Competitividad. [En línea] [http://www.mef.gob.pe/competitiv/indices/San\\_Martin](http://www.mef.gob.pe/competitiv/indices/San_Martin)



## SAN MARTÍN

|                                                                                                             | Posición<br>(de 24) | Puntaje<br>(de 0 a 1) |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------|--|
| <b>Institucionalidad</b>                                                                                    |                     |                       |  |
| 1.1 Eficacia presupuestal en inversiones del Gobierno Regional                                              | 23                  | 0,0434                |  |
| 1.2 Inversión per cápita del Gobierno Nacional                                                              | 10                  | 0,6086                |  |
| 1.3 Inversión per cápita de los Gobiernos Regionales y Municipales                                          | 19                  | 0,2173                |  |
| 1.4 Cumplimiento de la ley de transparencia informativa                                                     | 8                   | 0,6521                |  |
| 1.5 Criminalidad                                                                                            | 9                   | 0,6521                |  |
| <b>Infraestructura</b>                                                                                      |                     |                       |  |
| 2.1 Densidad de red vial                                                                                    | 21                  | 0,1304                |  |
| 2.2 Coeficiente de electrificación                                                                          | 21                  | 0,1304                |  |
| 2.3 Porcentaje de vivienda con red pública para eliminación de excretas                                     | 14                  | 0,4347                |  |
| 2.4 Infraestructura portuaria                                                                               | 12                  | 0,0000                |  |
| 2.5 Pasajeros transportados por vía aérea                                                                   | 10                  | 0,6086                |  |
| 2.6 Carga transportada por vía aérea                                                                        | 6                   | 0,7826                |  |
| 2.7 Número de líneas telefónicas en servicio de viviendas                                                   | 15                  | 0,3913                |  |
| 2.8 Número de líneas de teléfonos celulares per cápita                                                      | 20                  | 0,1739                |  |
| <b>Desempeño económico</b>                                                                                  |                     |                       |  |
| 3.1 PBI per cápita                                                                                          | 20                  | 0,1739                |  |
| 3.2 Tasa de crecimiento del PBI                                                                             | 13                  | 0,0434                |  |
| 3.3 Superávit del Gobierno Regional                                                                         | 4                   | 0,8695                |  |
| 3.4 Inflación                                                                                               | 5                   | 0,7826                |  |
| 3.5 Stock de deuda pública (Gobiernos Regionales y Municipales)                                             | 12                  | 0,5217                |  |
| 3.6 Recaudación per cápita                                                                                  | 17                  | 0,3043                |  |
| <b>Salud</b>                                                                                                |                     |                       |  |
| 4.1 Mortalidad infantil (por 1 000 nacidos vivos)                                                           | 15                  | 0,3913                |  |
| 4.2 Expectativa de vida                                                                                     | 9                   | 0,6521                |  |
| 4.3 Morbilidad                                                                                              | 19                  | 0,2173                |  |
| 4.4 Cobertura médica por 1 000 habitantes                                                                   | 23                  | 0,0434                |  |
| 4.5 Cobertura hospitalaria                                                                                  | 4                   | 0,8695                |  |
| <b>Educación</b>                                                                                            |                     |                       |  |
| 5.1 Tasa de asistencia escolar (tasa primaria por tasa secundaria)                                          | 22                  | 0,0869                |  |
| 5.2 Porcentaje de población con educación superior                                                          | 20                  | 0,1739                |  |
| 5.3 Tasa de analfabetismo de población de 15 años a más                                                     | 11                  | 0,5652                |  |
| 5.4 Cobertura docente escolar por 100 habitantes en edad escolar                                            | 19                  | 0,2173                |  |
| <b>Clima de negocios</b>                                                                                    |                     |                       |  |
| 6.1 Número de procedimientos para iniciar un negocio                                                        | 11                  | 0,3913                |  |
| 6.2 Costo necesario para iniciar un negocio                                                                 | 8                   | 0,6956                |  |
| 6.3 PBI / población empleada                                                                                | 19                  | 0,2173                |  |
| 6.4 Contribuyentes inscritos activos per cápita                                                             | 16                  | 0,3478                |  |
| 6.5 Penetración del sistema financiero                                                                      | 8                   | 0,6956                |  |
| 6.6 Coberturas de oficinas del sistema financiero                                                           | 10                  | 0,6086                |  |
| 6.7 Número de horas perdidas por huelgas                                                                    | 1                   | 0,5652                |  |
| 6.8 Reclamos en INDECOPI por acceso al mercado                                                              | 11                  | 0,0000                |  |
| <b>Innovación</b>                                                                                           |                     |                       |  |
| 7.1 Inversión en ciencia y tecnología                                                                       | 17                  | 0,0000                |  |
| 7.2 Docentes en educación superior en carreras científico tecnológicas (por 100 habitantes)                 | 16                  | 0,3478                |  |
| 7.3 Porcentaje de la población que sigue estudios de educación superior en carreras científico tecnológicas | 16                  | 0,3478                |  |
| 7.4 Solicitudes otorgadas de patente de invención, modelos de utilidad y diseños industriales               | 5                   | 0,0000                |  |
| <b>Recursos humanos</b>                                                                                     |                     |                       |  |
| 8.1 Porcentaje reforestado del área por reforestar                                                          | 19                  | 0,0000                |  |
| 8.2 Capacidad de las plantas de tratamiento de aguas residuales                                             | 14                  | 0,4347                |  |
| 8.3 Áreas protegidas                                                                                        | 5                   | 0,8260                |  |

Fuente: Índice Departamental de Competitividad 2008, "San Martín", Ministerio de Economía y Finanzas - Consejo Nacional de la Competitividad. [En línea] [http://www.mef.gob.pe/competitiv/indices/San\\_Martin](http://www.mef.gob.pe/competitiv/indices/San_Martin)



### 1.3 Importancia del Planeamiento para el Desarrollo Científico y Tecnológico

#### Ciencia, tecnología e innovación en el escenario competitivo contemporáneo

Tres ejes teóricos permiten reseñar el foco analítico.<sup>8</sup> En primer lugar, la comprensión del desarrollo de la ciencia, tecnología e innovación para la competitividad. En segundo, la construcción de la capacidad científica, tecnológica y de innovación. Y en tercer lugar, interesa abordar la comprensión y gestión del desarrollo de las redes socio-productivas del territorio, funcionales al desarrollo de la innovación.

#### Conocimiento, ciencia, tecnología e innovación en la construcción de ventajas competitivas

Tradicionalmente, el desarrollo del comercio internacional y su relación con el crecimiento y progreso económico se ha fundamentado, en gran parte, en la teoría de la ventaja comparativa, en la cual la estructura económico-productiva especializada en bienes y servicios que se pueden producir se expresa en costos relativamente más bajos. En esta perspectiva, la lógica de la ventaja comparativa en un patrón de eficiencia que implica especializar la producción en sectores que cuentan con una adecuada dotación de inicios de factores productivos, generalmente de orden geográfico-espacial, ajenos a una construcción social y económica de factores (Gatica, 2002). Este modelo explica el patrón de especialización internacional de cada país en función de la disponibilidad y costo relativo de recursos productivos.

No obstante su validez empírica, dicho planteamiento ha encontrado su contraste en la ventaja competitiva, planteando que el costo relativo de factores constituye una prerrogativa de orden inferior, susceptible de ser reproducida o superada por la innovación.

En tanto, la ventaja competitiva sostenible, de orden superior, estaría ligada a la capacidad de ofrecer un valor superior en la producción, a la vez que singular en términos de calidad, características especiales y servicios asociados a ésta (Porter, 1987). Como tal, no obstante, demanda capacidades avanzadas, que se construyen a partir de un flujo de inversiones generadoras de procesos de aprendizaje y que permiten incrementos de productividad, fundamento último de la competitividad (Millán, 1994).

Surgen así mercados que obedecen a dos posibles caracterizaciones, en las cuales la competitividad está determinada o bien por el costo de



factores o por la capacidad de diferenciación e innovación, explicada por el flujo de inversiones y sus procesos de aprendizaje vinculables. Al respecto, las ventajas comparativas se visibilizan cada vez más como factores de orden inferior, de imitación o superación relativamente fácil, frente a avances técnicos, acrecencia del conocimiento y extensión de los flujos de información. Se trata de aspectos que impulsan la construcción de nuevos factores y consolidan una posición superior de los productores (Porter, 1996). Situación que se explica porque aquella hace abstracción del avance tecnológico, factor cardinal en los incrementos de productividad y que, lejos de hacer ineficiente la producción de nuevos bienes, ha permitido una reducción notable en costos de producción (Muñoz, 2001).

Por lo tanto, desde esta nueva perspectiva, la competitividad de las empresas está determinada centralmente por su capacidad de innovación y, por lo tanto, la clave estratégica reside en promover factores que la estimulen. Al respecto, diversos estudios han demostrado que la innovación, especialmente tecnológica (Pérez, 2001), explica patrones de comercio y comportamientos competitivos. Así, la construcción de ventajas competitivas es finalmente un acto de innovación, incluyendo avances tecnológicos, surgimiento de nuevos insumos, formas de organizar la producción, descubrimiento de demandas, aparición de posibilidades de mercado y estilos de comercialización.

De este modo, los avances tecnológicos e innovaciones se producen por la acción de actores altamente capacitados, estratégicamente activos en procesos de investigación, desarrollo e invención. El punto central reside entonces en impulsar factores que incentiven el esfuerzo creador. Al respecto, se observa que el proceso de construcción de ventajas competitivas e innovación se encuentra fuertemente mediatizado por el mercado, en el que actúan cinco fuerzas competitivas que impulsan el proceso estratégico innovador de las empresas: Rivalidad de la industria, amenaza de potenciales competidores, de productos sustitutivos, y poder de negociación con consumidores y proveedores. Según sea la intensidad con que operan estas fuerzas, los actores se verán impulsados o no a modernizar. En el fondo, el grado de exigencia del entorno y las amenazas del mercado actúan como un aliciente poderoso para el impulso innovador (Porter, 1979), es decir, la presión del mercado y las exigencias de los consumidores son fuentes generadoras de aprendizaje y creación.

Los factores que incentivan el proceso innovador e inciden en la capacidad de aprendizaje son, por una parte, la elevada exposición al cambio y amplitud de agentes y actividades generadoras de complejidad productiva; por otra, la capacidad para absorber el cambio y traducirlo en bienes, servicios y estrategias concretas. En este contexto, el mercado



y sus presiones competitivas surgen como aspectos especialmente incentivadores del proceso innovador para las empresas.

### **Construcción de capacidades competitivas sobre la base de ciencia, tecnología e innovación**

La comprensión del proceso de construcción de ventajas competitivas sobre la base de la ciencia, tecnología e innovación pone en primer lugar el hecho de que, si bien la competencia y la producción son cada vez más globales, es imperativo que las capacidades que permiten insertarse en la competencia general se construyan localmente (Rojas, 2001). Esta idea sitúa al territorio como plataforma para la construcción de capacidades competitivas, puesto que cuenta con las ventajas de un entorno de mayor complejidad y singularidad, que incentiva al cambio. La mejora continúa, en tanto que difunde el conocimiento y sus resultados, lo cual fortalece el territorio en un sentido articulado y complejo (Galdames et al., 2002).

Al respecto, la evidencia indica que el éxito competitivo se encuentra circunscrito a localidades específicas. Generalmente, se halla concentrado en áreas geográficas identificables y muchas veces de reducida extensión espacial. Esto, dado que la existencia concentrada de competidores, clientes, proveedores y servicios especializados en un área geográfica reducida genera un clima propicio para la mejora continua e innovación, con líneas de comunicación cortas y presiones competitivas sentidas agudamente. En el fondo, la habilidad de crear una concentración única de productores, proveedores, clientes y servicios conexos de alta calidad y productividad genera condiciones especialmente promotoras del incremento de la competitividad.

Ahora bien, de la gama de posibles explicaciones de una alta concentración productiva en un sector geográfico determinado se han distinguido elementos especialmente inductores del establecimiento de empresas en un territorio determinado (Millán, 1994):

- Existencia de factores atractivos básicos en cuanto a su relación calidad-costo.
- Dotación de una infraestructura adecuada y una ubicación óptima.
- Dotación de factores especializados.

Si bien son los productores quienes compiten directamente en los mercados, los territorios desempeñan el papel de plataforma que aporta las condiciones de entorno para el incremento de la competitividad, mediante un sistema en permanente actividad que obra de manera simultánea,



acumulativa, interdependiente y auto-reforzante por la concurrencia sinérgica de distintos actores.

Sobre el carácter sistémico y complejo de la construcción competitiva a partir de la innovación, una visión conceptual señala que el desarrollo de ésta depende del fortalecimiento de los diamantes competitivos territoriales. Esto significa que el éxito económico y productivo se relaciona con la calidad y fortaleza de cuatro atributos genéricos que conforman el territorio (Porter, 1991):

- Condiciones de los factores productivos.
- Condiciones de la demanda.
- Sectores afines y de apoyo.
- Estrategia, estructura y rivalidad de los sectores.

Se conforma entonces un cuadro en el cual, la competitividad es el resultado de un sistema interactivo y complejo, en el que las partes del diamante competitivo territorial se refuerzan mutuamente. Por lo tanto, conforman una primera aproximación a la visión sistémica de la competitividad, donde, por lo demás, la ciencia y tecnología influyen poderosa y transversalmente con especial intensidad en las condiciones de los factores productivos y el desarrollo de sectores de apoyo.

Otra línea argumental ubica a la construcción competitiva como el resultado de la organización social, en cuyo seno se generan ventajas competitivas en función de la interacción de múltiples parámetros de relevancia. De esta forma, la competitividad resulta de la relación en cuatro niveles sistémicos: Meta, macro, meso y micro (Esser et al., 1994) que de manera más específica indican:

- **Nivel Meta:** en el cual el consenso social respecto de una política económica dirigida al mercado, un patrón básico de organización social que aglutine las fuerzas de los agentes y la disposición y capacidad para implementar estrategias con miras al desarrollo competitivo son fundamentales. Se apunta, por lo tanto, a una elevada capacidad de organización, interacción y estrategia, por parte de los agentes.
- **Nivel Macro:** en el que un marco macroeconómico estable, una política de competencia y una política comercial orientada a la exportación son fundamentales. Se apunta, por lo tanto, a crear condiciones generales para una competencia eficaz que presione a las empresas para el incremento de la productividad, la innovación y la competitividad.



- **Nivel Meso:** en el que es preciso reformar la infraestructura con miras a la competitividad, también son fundamentales las políticas específicas dirigidas a la educación, ciencia y tecnología. Se orienta, por lo tanto, a configurar el entorno específico de las empresas con miras al incremento del potencial competitivo.
- **Nivel Micro:** en el cual lo determinante es una gestión efectiva de las innovaciones técnicas y organizacionales por parte de las empresas, Siendo, por lo tanto, la gestión tecnológica eficaz un requisito para obtener innovaciones continuas en productos y procesos.

Los niveles descritos, si bien se presentan bajo una óptica complementaria e insustituible, en la perspectiva del desarrollo de la competitividad se sugiere al nivel meso en un primer orden de importancia, puesto que en éste se van plasmando los procesos de aprendizaje colectivo que le entregan al sistema un valor difícilmente imitable por los competidores. Es ahí donde radica la formación de un entorno capaz de fomentar, completar y multiplicar los esfuerzos de los agentes económico productivos (Menéndez, 2002).

De acuerdo con ello, la dinámica del desarrollo competitivo dependerá centralmente del desarrollo científico y tecnológico y, fundamentalmente, del contacto estrecho entre universidades, institutos científico-tecnológicos, agencias de información para la exportación, empresas y otros agentes quienes, en su interacción, generan procesos acumulativos de aprendizaje, funcionales a la formación de redes de colaboración inter-agentes y circunscritos a un territorio determinado.

En este escenario, el papel de las universidades e instituciones de educación superior reside en que la innovación, que influye directamente sobre el ritmo y naturaleza del desarrollo, impone nuevos requisitos como formación adecuada de recursos humanos.

A su vez, la universidad se constituye en la principal institución para introducir y difundir los lineamientos doctrinarios y teóricos que se complementan con el paradigma tecnológico, aportando entendimiento sobre su funcionalidad.

Por otra parte, les cabe una función singular como fuente de generación de conocimiento científico-tecnológico, que sirva de base para el desarrollo de procesos de innovación. Sin embargo, esto no tiene sustentabilidad en un escenario de trabajo aislado, sino que debe darse en articulación con el sistema productivo, abriendo espacios de aprendizaje compartido que generen sinergias. Desde este punto de vista, el desafío es constituir



redes que permitan una articulación del sistema productivo local con las instituciones vinculadas a los procesos de innovación.

### **El desarrollo de redes socio productivas territoriales para el impulso de competitividad basada en la ciencia, tecnología e innovación**

Las redes son una forma de concebir las diversas interacciones que se producen en la sociedad, en la cual los procesos de comunicación son fundamentales, ya que constituyen el medio central a través del cual los actores determinan y expresan sus intereses y, en el caso de la ciencia, tecnología e innovación, constituyen el canal de dispersión de las innovaciones técnicas. En efecto, la creación de innovación y conocimiento es un proceso interactivo en el cual diferentes agentes y organizaciones intercambian información y cooperan para producir nuevo conocimiento (Lundvall, 2000).

Respecto de los factores que inciden en la construcción de redes entre instituciones de investigación y el sector productivo, resalta la dimensión sistémica de la tecnología, en la cual la cooperación técnica es fundamental. No obstante, una visión contrapuesta sostiene que la construcción de redes para generar y transmitir conocimientos se apoyaría más en la idea de construir esa colaboración técnico-científica para apoyar procesos en atención a las necesidades sociales locales y regionales, es decir, hacer llegar el conocimiento a los sectores que requieren de él (Casas, 2001). En esta perspectiva, las redes se construyen mediante intercambios entre actores que tienen intereses comunes.

No obstante lo descrito, un punto de partida relevante en la comprensión de las redes socioproductivas y su importancia en el desarrollo competitivo basado en la ciencia, tecnología e innovación es la comprensión y gestión de la cadena de valor (Porter, 2002), en función de las características del territorio. Al respecto, la producción se organiza en actividades, construyéndose ventaja competitiva en función del descubrimiento de nuevas formas de realizarlas y articularlas. La producción es algo más que una suma de actividades, puesto que depende del eslabonamiento con el entorno para una ventaja competitiva superior. Es decir, importa la gestión de enlaces y articulaciones para la construcción de ventajas competitivas.

Ello pone de manifiesto que la cadena de valor ha de gestionarse como un sistema y no como una colección de partes separadas, ya que constituye una corriente mayor de actividades (Albuquerque, 1995) que incluye cruces de cadenas de valor de proveedores clientes y actores diversos, siendo la competitividad el resultado de una adecuada gestión de todo el



sistema, que enlaza las distintas cadenas de valor de los actores territoriales, creándose un mayor valor mediante la optimización y coordinación de éstos.

Por otra parte, importa distinguir además cómo los agentes económicos aprenden y transforman conocimiento genérico en específico. Al respecto, el conocimiento como factor productivo es difícilmente transable, dados los componentes codificados y tácitos que están presentes en él. En el plano del conocimiento codificado, el *know what* (saber qué) y el *know why* (saber por qué) son susceptibles de adquirirse en el mercado y, como tales, pueden ser transados fácilmente; no obstante, el conocimiento tácito, el *know how* (saber cómo) y el *know who* (saber quién), no lo son. En efecto, el *know how* es muy difícil de ser imitado y por ello los conocimientos tácitos son muy importantes para generar innovaciones, sin embargo, muy difícil de ser transferidos (Dosi, 1990).

El punto central es que los elementos cruciales del conocimiento siguen siendo específicos y tácitos, presentes en personas, empresas y territorios determinados; por lo demás, el desarrollo del conocimiento codificado y la réplica de los resultados experimentales dependen del conocimiento tácito y del reconocimiento del *know who* en el campo científico y tecnológico (Yoguel, 2000).

Ello hace explícita la idea de que la competitividad y capacidad de innovación no ocurren en un vacío, sino que dentro de un territorio que cuenta con redes de actores diversos, que pueden llegar a conformar en su estado óptimo un sistema de innovación. En efecto, los sistemas regionales de innovación se constituyen en una compleja configuración de redes de actores territoriales que potencian la capacidad de aprendizaje colectivo y difunden innovación a través de la adaptación, generación y/o difusión de avances tecnológicos (Montero et al., 1999).

Lo anterior aparece como una precisión respecto del concepto de “Sistema Nacional de Innovación”, cuyo centro de acción se observa de manera agregada en una red de instituciones en el sector público y privado, cuyas actividades e interacciones inician, importan, modifican y difunden nuevas tecnologías, y constituyen una forma de articular empresas, instituciones y actividades que giran en torno a los procesos de innovación y cuyo objetivo es mejorar el concierto entre dichos elementos, aumentando de esta manera su conectividad y fluidez (Malcolm, 1999). Implica la utilización del conocimiento como insumo clave y se basa en la integración del sistema productivo y el sistema científico-tecnológico a través de políticas ad hoc, que promuevan la difusión de innovaciones mediante la creación de espacios de aprendizaje compartido y el fomento del trabajo en red.



Al respecto, es posible identificar tres elementos clave que subyacen en la formación de un medio tecnológico líder (Castells et al., 1994): i) el conocimiento científico y la información como materia prima, ii) la disponibilidad de capital de riesgo sobre la base de la existencia de una capacidad científica y tecnológica aplicable, que constituye el factor primario de un medio innovador, y iii) la disponibilidad de mano de obra científica y tecnológica altamente calificada, generada a partir de consistentes programas de desarrollo en ingeniería, asumidos por las universidades, que entonces juegan el doble papel de generar conocimiento científico-técnico y, además, suministrar la mano de obra calificada, necesaria para las operaciones empresariales. Sobre estos factores se gestan redes sociales de información, centradas en una cultura de trabajo orientada a la innovación.

Además, se han distinguido elementos como la presencia de “autorregulaciones” y mecanismos de negociación, que impidan que las tensiones competitivas pongan en riesgo la competitividad global en el sistema (Pyke et al., 1992). Es decir, importa el componente colaborativo, en el que participa una amplia variedad de agentes e instituciones que fomentan el sostén y desarrollo del sistema competitivo. En otros casos, se ha revelado que la necesidad de alcanzar grandes escalas de operación para competir por volumen pierde importancia frente a la construcción de externalidades positivas complejas (Quintar et al., 1992).

### Enlaces

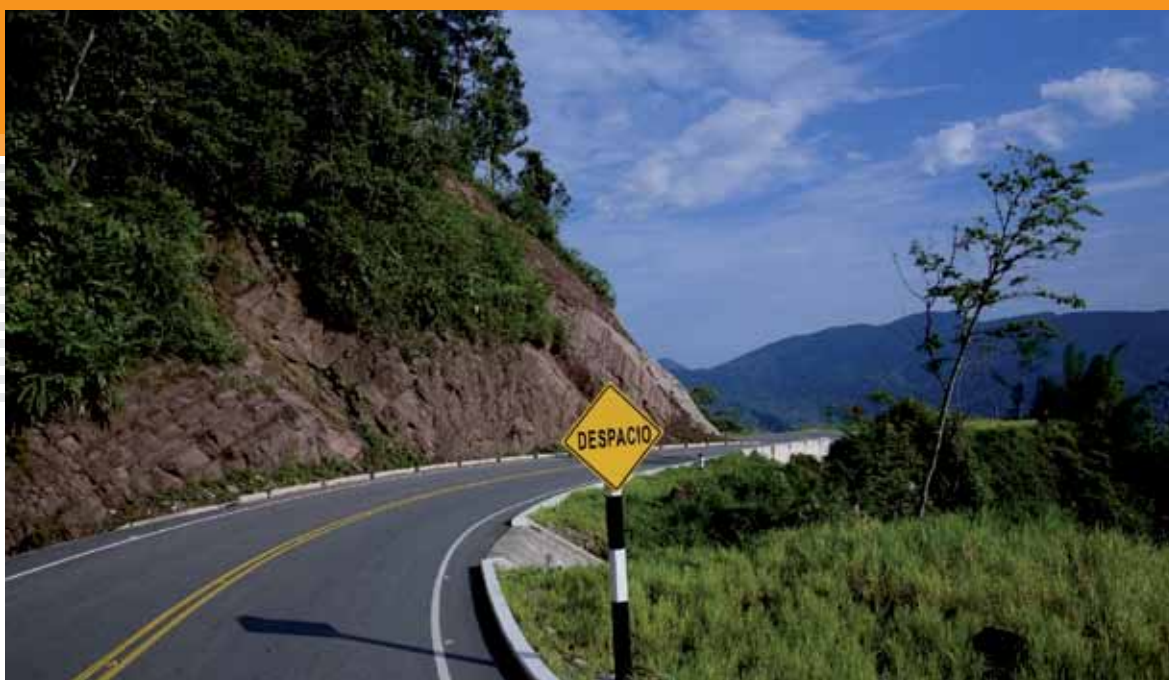
- 1 Importancia del desarrollo estratégico para el desarrollo organizacional
- 2 Descentralización y Regionalización
- 3 ,4 Cajamarca Competitiva
- 5, 6 El desafío de la competitividad regional
- 7 Metodología: Cómo se construyó el índice de competitividad regional 2008
- 8 Oferta científico-tecnológica de la macroregión centro sur de Chile y su relación con los sistemas productivos regionales



## 2

## ESCENARIO TERRITORIAL DE LA MANCOMUNIDAD DE REGIONES AMAZONAS-CAJAMARCA- LA LIBERTAD-SAN MARTÍN

© Andina, IIRSA NORTE



### 2.1 Región Amazonas

Amazonas,<sup>9</sup> ubicada en la parte norte del país, limita con el departamento de Cajamarca al oeste, con La Libertad y San Martín al sur, con Loreto al este y al norte con territorio ecuatoriano. Comprende 39,2 mil km<sup>2</sup> de agreste territorio mayormente cubierto por la Amazonía, con algunas zonas altas al sur donde se ubica la capital, Chachapoyas. El departamento fue fundado el 21 de noviembre de 1832.



## División Administrativa

Amazonas se divide en siete provincias:

| Provincia            | Superficie (km <sup>2</sup> ) | Población | Densidad (km <sup>2</sup> ) | Capital              | Altitud m.s.n.m. |
|----------------------|-------------------------------|-----------|-----------------------------|----------------------|------------------|
| Bagua                | 5 745,72                      | 71 757    | 12,5                        | Bagua                | 420              |
| Bongará              | 2 869,65                      | 27 465    | 9,6                         | Jumbilla             | 193              |
| Chachapoyas          | 3 312,37                      | 49 700    | 15,0                        | Chachapoyas          | 2 335            |
| Condorcanqui         | 17 866,39                     | 43 311    | 2,4                         | Santa María de Nieva | 230              |
| Luya                 | 3 236,68                      | 48 328    | 14,9                        | Lamud                | 1 950            |
| Rodríguez de Mendoza | 2 359,39                      | 26 389    | 11,2                        | Mendoza              | 2 000            |
| Utcubamba            | 3 859,93                      | 109 043   | 28,3                        | Bagua Grande         | 440              |

Fuente: PERU: Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI  
Indicadores departamentales 2007  
[www.inei.gob.pe](http://www.inei.gob.pe)

## Población (2007)

- Total : 375 993 hab.
- Densidad : 9,6 hab/km<sup>2</sup>

## Geografía

- Ríos: Marañón, Chinchipe, Utcubamba, Chiriaco o Imaza, Silaco, Nieva, Jumete o Vilaya, Cenepa y Santiago.
- Lagunas: Laguna de los Cóndores (Chachapoyas-Leymebamba), Del Porvenir (Bagua - Aramango), Laguna de Chonza (Bagua - Copallín), Pomacochas (Bongará) a más de 2 000 msnm.
- Abras: Barro Negro (3 680 msnm) en Chachapoyas; Miguel Pardo (2 930 msnm) en Bongará y Rioja; Chanchilla (2 212 msnm) en Chachapoyas y Campanquiz (1 200 msnm) en Condorcanqui.
- Pongos: Dorpin (60 001), Manseriche (500 msnm), Rentema (500 msnm) en Bagua, Huaracayo (450 msnm), Umari (450 msnm) en Condorcanqui, Cumbinama o Sasa (450 msnm) y Escurrebraga (400 msnm).



## Economía

Amazonas<sup>10</sup> tiene un enorme potencial agropecuario. Su economía depende de la agricultura y la ganadería. En Bagua la agricultura está muy desarrollada en el caso de sembríos de arroz. Es notoria su producción de papa, maíz, café y caña de azúcar y el consumo de pescado.

Este departamento incluye valles interandinos y bosques regiones. Tiene una fuerte forestal y energética potencial hidroeléctrico. La provincia de Bagua, a causa de factores geográficos, tiene un desarrollo incipiente basado en cultivos como arroz, café, cacao, frutales y ganadería.

Amazonas presenta tres áreas geográficas bien definidas:

- El distrito de El Cenepa (provincia de Condorcanqui) que tiene un clima tropical húmedo bosque.
- La provincia de Bagua, que tiene un clima de bosque tropical seco.
- Las otras provincias con una formación típica de bosque muy húmedo montano bajo, bosque subtropical húmedo y bosque seco de montaña baja.
- Las provincias de Bongará, Luya y Chachapoyas presentan una configuración geográfica muy ondulada, que les da características de cordillera.

Amazonas posee una economía eminentemente agraria. En su extenso territorio, se concentran valiosos recursos naturales: agricultura, minería y energía.

Cuenta con excelentes condiciones equitativas y satisfactorias de clima y pasturas la disponibilidad de la superficie agrícola - ganadera de desarrollo.

La información sobre la estructura de la superficie agrícola, el tamaño de las unidades agrícolas, principales cultivos y el ganado de la población se toma de lo que se registró en el III Censo Nacional Agropecuario 1994 (III CENAGRO), realizado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).

Amazonas tiene 48 173 unidades agrícolas (UA) con 9 811,75 km<sup>2</sup>. 99,9 por ciento de las UA tienen tierras y el 0,1 por ciento no los tiene. Este 0,1 por ciento se dedican exclusivamente a la cría de animales.



| La estructura agrícola            | Superficie ( ha ) * |
|-----------------------------------|---------------------|
| <b>a. Total</b>                   | <b>975 034</b>      |
| <b>b. La superficie agrícola</b>  | <b>159 934</b>      |
| - La agricultura tierras          | 71 595              |
| - Permanente cultivos             | 69 579              |
| - Cultivos asociados              | 18 760              |
| <b>c. No agrícolas superficie</b> | <b>815 100</b>      |
| - Natural de pastizales           | 212 371             |
| - Matorrales y bosques            | 538 032             |
| <b>- Otros tipos de tierras</b>   | <b>64 697</b>       |

Fuente: III Censo Nacional Agropecuario 1994 (III CENAGRO) realizado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI.

\* Sólo se considera el área de las unidades agrícolas que han trabajado las tierras.

Del total de tierras agrícolas (9 750,34 km<sup>2</sup>), sólo 16,4 por ciento incluye el área agrícola y 83,6 por ciento incluye el área de no-agrícolas.

| Principales variables                       | Agrícola unidad * | Superficie ( ha ) |
|---------------------------------------------|-------------------|-------------------|
| <b>a. Principales cultivos transitorios</b> | <b>34 363</b>     | <b>69 794</b>     |
| - Arroz                                     | 4 294             | 12 942            |
| - Maíz amarillo seco                        | 9 634             | 12 508            |
| - Yuca                                      | 11 186            | 10 896            |
| - Banana                                    | 8 058             | 8 448             |
| - La caña de azúcar para producir alcohol   | 5 702             | 4 156             |
| - Maíz Blando                               | 3 376             | 4 112             |
| <b>b. Principales cultivos permanentes</b>  | <b>18 610</b>     | <b>29 865</b>     |
| - Café                                      | 12 232            | 19 819            |
| - Cacao                                     | 2 282             | 3 121             |
| - (Blanda) Sharp limón                      | 351               | 409               |
| - Coca                                      | 290               | 254               |
| - Aguaje                                    | 235               | 253               |

Fuente: III Censo Nacional Agropecuario 1994 (III CENAGRO) realizado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI.

\* Sólo se considera el área de las unidades agrícolas que han trabajado las tierras, unidades agrícolas con 0,5 km<sup>2</sup> y más sólo representan el 4,4 por ciento de todo el departamento, sino que se concentran el 61,8 por ciento de la superficie agrícola.

El arroz es el principal cultivo transitorio del departamento. Se reúne el 18,5 por ciento de la superficie agrícola con cultivos transitorios (129,42 km<sup>2</sup>). Seco amarillo maíz con 125,08 km<sup>2</sup> (17,9 por ciento) es el segundo e importante.

De café se concentra el 66,4 por ciento de la superficie agrícola con cultivos permanentes (198,19 km<sup>2</sup>), seguido de *Theobroma cacao* (cacao), con 31,21 km<sup>2</sup> (10,5 por ciento).



## 2.2 Región Cajamarca

Cajamarca<sup>11</sup> situada en la parte norte del país. Limita al oeste con los departamentos de Piura y Lambayeque, al sur con La Libertad, al este con Amazonas y al norte con territorio ecuatoriano. Está conformado por territorios de sierra y de selva de diversas cuencas afluentes del río Marañón y las partes altas de algunas de la vertiente del Pacífico. Fue fundada el 19 de diciembre de 1802.

### División administrativa

Cajamarca se divide en trece provincias:

| Provincia   | Superficie (km <sup>2</sup> ) | Población | Densidad (km <sup>2</sup> ) | Capital                   | Altitud m.s.n.m. |
|-------------|-------------------------------|-----------|-----------------------------|---------------------------|------------------|
| Cajabamba   | 192,29                        | 28 079    | 146,0                       | Cajabamba                 | 2 651            |
| Cajamarca   | 382,74                        | 188 363   | 492,1                       | Cajamarca                 | 2 719            |
| Celendín    | 409,00                        | 24 623    | 60,2                        | Celendín                  | 2 645            |
| Chota       | 261,75                        | 45 958    | 175,6                       | Chota                     | 2 387            |
| Contumazá   | 358,28                        | 8 713     | 24,3                        | Contumazá                 | 2 647            |
| Cutervo     | 422,27                        | 53 075    | 125,7                       | Cutervo                   | 2 628            |
| Hualgayoc   | 451,38                        | 69 411    | 153,8                       | Bambamarca                | 2 580            |
| Jaén        | 537,25                        | 86 021    | 160,1                       | Jaén                      | 753              |
| San Ignacio | 381,88                        | 32 313    | 84,6                        | San Ignacio               | 1 303            |
| San Marcos  | 238,74                        | 19 118    | 80,1                        | San Marcos                | 2 252            |
| San Miguel  | 368,26                        | 15 641    | 42,5                        | San Miguel de Pallaques   | 2 659            |
| San Pablo   | 197,92                        | 13 347    | 67,4                        | San Pablo                 | 2 381            |
| Santa Cruz  | 102,51                        | 10 198    | 99,5                        | Santa Cruz de Succhabamba | 2 034            |

Fuente: PERU: Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI.

Indicadores departamentales 2007.

[www.inei.gob.pe](http://www.inei.gob.pe)

### Población (2007)

- Total : 1 387 809 hab.
- Densidad : 41,7 hab/km<sup>2</sup>



## Geografía

- **Ríos:** Marañón, Cajamaquino, Jequetepeque (represa de Gallito Ciego), Condebamba, Crisnejas, Chotano y Huancabamba; El Río Chancay o Chancayano, que se forma como tal en la provincia de Santa Cruz, el cual origina la Represa de Tinajones en el Departamento de Lambayeque y en cuyas orillas está la Hidroeléctrica de Carhuaquero (provincia de Santa Cruz).
- **Abras:** Coimolache (a 4 010 msnm) entre Hualgayoc y San Miguel; Cumbe Mayo (a 3 050 msnm) a 15 km de la ciudad capital Cajamarca.
- **Accidentes geográficos:** Cajamarca es el departamento de la sierra peruana más plano y de menor altitud de la cordillera de los Andes a su paso por el país, aunque en los valles yungas tanto costeros como fluviales presentan abismos de hasta 600 metros de profundidad, tiene 17 valles extensos y amplios, además sólo escasos cerros que llegan a 4 000 msnm o algo más, entre ellos el cerro Rumi Rumi (4 496 msnm) en la provincia de Cajabamba, que rara vez se encuentra cubierto sino de escarcha o de granizo, mas no de nieve. Altura mínima pueblos de Ñanchoc y La Florida 420 y 455 msnm respectivamente (ambos en la provincia de San Miguel de Pallaques). Además de las suaves pendientes, Cajamarca aporta con la mayor cuenca hidrográfica del país al servicio de la ganadería y agricultura, cuyas aguas vierten al río Marañón hacia el oriente y hacia el océano Pacífico al occidente.

## Economía

El yacimiento de oro de Yanacocha (con los de Maqui Maqui y Cerro Corona) es muy productivo. Se encuentra ubicado 27 km al norte de la Ciudad de Cajamarca, actualmente es la segunda mina a nivel mundial, tanto por el volumen de producción, como por la extensión del yacimiento, exportando cinco veces más que las demás auríferas nacionales juntas. De Michiquillay se extraen hasta 90 000 toneladas diarias de cobre.

Minera Yanacocha es un consorcio de Newmont Mining Corporation (51,35 por ciento), Compañía de Minas Buenaventura (44,65 por ciento) y del Banco Mundial-IFC (5 por ciento), extrae según el INEI entre 2,5 (1993) y 102,3 (2005) toneladas métricas anuales de oro, además de cobre, plata, plomo y zinc, representando aproximadamente la mitad de la producción anual aurífera (2005) del Perú. Minera Yanacocha solo aporta entre el 0,01 por ciento (1993) y el 1,17 por ciento (2005) al PBI peruano.



La ciudad empezó a crecer y a modernizarse muy rápidamente teniendo después de Lima, Chimbote e Iquitos el más alto índice de crecimiento poblacional anual. Este proceso tuvo consecuencias tales como la contaminación ambiental, un derrame de mercurio en la localidad de Choropampa, del cual quedaron lesionados de por vida muchos habitantes de la zona, y la pérdida de la tradicional seguridad en la ciudad.

Es la primera región productora de ganado vacuno con más de 600 000 cabezas de esta especie. La estación piscícola de Namora produce alevinos de truchas y pejerreyes. Jaén es uno de los mayores productores de arroz y frutales. En el valle de Condebamba se siembra caña de azúcar de la que se obtiene aguardiente y chancaca. En cuanto a la industria, se procesa la leche para producir quesos y mantequilla. La artesanía de sombreros de paja de Celendín es muy atractiva. Gran productor de lentejas, maíz y pastos, tiene una enorme riqueza forestal. Se obtiene energía gracias a la central hidroeléctrica de Carhuaquero en la provincia de Santa Cruz.

Su producción agrícola destaca por la siembra de papa, trigo, cebada, maíz, oca, olluco, mashua, arracacha, quinua, cañihua, arroz, café, yuca, camote, ají páprika, caña de azúcar (de la que se obtiene ron y aguardiente), chirimoya (siendo primer productor nacional) y algodón. Su producción ganadera: ganado vacuno (primer productor nacional), ovino y caprino. Su producción minera: Oro, plata, cobre, plomo y zinc.

## 2.3 Región La Libertad

La Libertad<sup>12</sup> situada en la parte noroeste del país, colinda con el océano Pacífico por el oeste y con los departamentos de Lambayeque, Cajamarca y Amazonas por el norte, con San Martín por el este y Áncash y Huánuco por el sur. Abarca gran parte de la costa norte en su parte occidental y una gran sección de la cordillera de los Andes. Tiene una superficie de 25,5 mil km<sup>2</sup>, que en términos de extensión es similar a Sicilia. El departamento fue fundado el 12 de febrero de 1821.



## División administrativa

Está dividida en 12 provincias:

| Provincia         | Superficie (km <sup>2</sup> ) | Población | Densidad (km <sup>2</sup> ) | Capital           | Altitud m.s.n.m. |
|-------------------|-------------------------------|-----------|-----------------------------|-------------------|------------------|
| Ascope            | 298,80                        | 7 012     | 23,5                        | Ascope            | 238              |
| Bolívar           | 740,58                        | 4 751     | 6,4                         | Bolívar           | 3 098            |
| Chepén            | 287,34                        | 45 639    | 158,8                       | Chepén            | 135              |
| Gran Chimú        | 465,67                        | 14 191    | 30,5                        | Cascas            | 1 279            |
| Julcán            | 208,48                        | 13 012    | 62,4                        | Julcán            | 3 412            |
| Otuzco            | 444,13                        | 25 265    | 56,9                        | Otuzco            | 2 660            |
| Pacasmayo         | 698,42                        | 16 149    | 23,1                        | San Pedro de Lloc | 48               |
| Pataz             | 339,13                        | 13 785    | 40,6                        | Tayabamba         | 3 290            |
| Sánchez Carrión   | 424,13                        | 52 459    | 123,7                       | Huamachuco        | 3 185            |
| Santiago de Chuco | 1 073,63                      | 19 860    | 18,5                        | Santiago de Chuco | 3 127            |
| Trujillo          | 39,36                         | 294 899   | 7 492,4                     | Trujillo          | 34               |
| Virú              | 1 077,15                      | 47 652    | 44,2                        | Virú              | 76               |

Fuente: PERU: Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI.

Indicadores departamentales 2007.

[www.inei.gob.pe](http://www.inei.gob.pe)

## Población (2007)

- Total : 1 617 050 hab.
- Densidad : 63,4 hab/km<sup>2</sup>

La población en el departamento de La Libertad es la tercera más numerosa de Perú, ya que el número de habitantes está compuesto por 1 617 500 representando el 5,9 por ciento de la población peruana, solo superado por el departamento de Lima y el departamento de Piura. También cabe considerar que Trujillo la ciudad capital de La Libertad es la tercera ciudad más poblada de Perú. La mayor población está concentrada en las capitales provinciales y distritales, con lo que cabe señalar que se define como una población mayoritariamente urbana. La población emigrante en La Libertad está compuesta por personas peruanas de departamentos limítrofes y otras, procedentes de otros países.



## Geografía

Los más de 25 mil km<sup>2</sup> que abarca este departamento se distribuyen irregularmente en varias regiones geográficas a veces discontinuas. Por el sureste, el curso final del río Santa, luego sus afluentes lo separan del departamento de Áncash hasta la divisoria de aguas, para bajar luego el límite hasta el cañón del río Marañón. El límite continúa por el Marañón río arriba hasta la latitud 8°32' S, para ascender por el curso de un afluente.

Este departamento incluye dos provincias del margen derecho del Marañón colindantes con los departamentos de Huánuco, San Martín y Amazonas que le da una forma de letra "H". Además en este departamento se encuentra uno de los nudos de la cordillera de los Andes, el de Mollepata en la provincia de Santiago de Chuco.

## Fisiografía

La Libertad se ubica en la costa norte del Perú. Por el norte limita con el departamento de Lambayeque; por el sur con los departamentos de Áncash y Huánuco; por el este, con los San Martín y Cajamarca; por el oeste con el mar de Grau. Como oasis en el desierto, sus valles costeros son fértiles, al igual que los interandinos. Se extiende hacia el oriente, con territorios bañados por el caudaloso Marañón. Sus playas tienen también una gran riqueza marina gracias a la Corriente de Humboldt o Corriente Peruana. Además, La Libertad es el único departamento del Perú que abarca las tres regiones naturales: Costa, sierra, selva, y que tiene salida al mar.

## Hidrografía

Por estar atravesado por la Cordillera de los Andes tiene dos de las tres cuencas hidrográficas de Perú: la cuenca del Pacífico y la del Atlántico. En la vertiente del Pacífico destacan el río Jequetepeque, Chicama, Moche, Virú y Santa. En conjunto estos ríos irrigan la costa desértica de La Libertad permitiendo el desarrollo de la agricultura. En la vertiente del Atlántico los ríos discurren para formar parte de la cuenca amazónica; el río más importante que fluye por esa zona es el Marañón que va a formar junto con el Ucayali el río más caudaloso del mundo, el Amazonas. Respecto al litoral, éste es muy rico por la presencia de la corriente de Humboldt o corriente peruana que permite la abundancia del zooplancton muy apreciado por diferentes peces, entre ellos la anchoveta, bonito, entre otros.



## Recursos naturales

### > Flora y Fauna

#### Reserva Nacional de Calipuy, Santiago de Chuco

Creada en 1981, se extiende sobre 60 000 ha en la zona altoandina de La Libertad y es uno de los últimos refugios del guanaco, especie actualmente en grave peligro de extinción. El guanaco -uno de los camélidos silvestres, junto con la vicuña- es también el que mejor se ha adaptado a zonas de distinta configuración. Este camélido abundó en la Patagonia y en la Tierra del Fuego y constituyó un componente fundamental de la dieta de los indios patagones y onas. Lamentablemente la población de guanacos ha descendido drásticamente, no sólo debido a la caza irracional de que ha sido objeto -siempre como fuente de carne y pieles- , sino también a la amenaza que ha significado para su subsistencia la introducción de ganado ovino en territorios que antes le pertenecieron. Muy cerca de la reserva, se ubica uno de los rodales más grandes de la Puya Raimondi también llamada santón, *titanka o keshke*, una de las plantas más raras de todo el planeta. Para protegerla se estableció en 1981 el Santuario Nacional de Calipuy, sobre una superficie de 4 500 ha. Crece sólo en laderas expuestas al sol y en suelos de buen drenaje. Dicen los naturales que crece por espacio de 100 años y florece una sola vez. En efecto después de haber florecido, la planta muere.

#### Recursos mineros

La minería, mantuvo desde la década de 1970 una presencia del orden del 4,5 por ciento en el PBI departamental, habiendo alcanzado, sin embargo, un punto relativamente alto (6 por ciento) a principios de la década de 1980, para decaer luego y volver en los años recientes a sus niveles anteriores, por la crisis nacional. A partir de la década de 1990 tiene un apreciable incremento, debido al auge de la minería aurífera, en la cual La Libertad ocupa el segundo lugar a nivel nacional. Este sector, conformado mayormente por medianas y pequeñas empresas, es particularmente vulnerable a las oscilaciones del mercado mundial. La minería se asienta en las zonas de sierra y ceja de selva y su producción gira principalmente en torno a plata, plomo, zinc, cobre y oro. La minería departamental comparte la problemática que, de manera general, ha venido afectando al sector minero nacional sobre todo, con la parálisis del ciclo de inversiones que no ha permitido renovar equipos y dar paso a tecnologías más eficientes y menos contaminantes del ambiente. Tampoco ha continuado el proceso de exploración y nuevos denuncios, por falta



de estudios geológicos de prospección destinados a poner en valor el potencial existente. Por ejemplo, la no explotación de los yacimientos de carbón antracita existente en Chicama; la fluctuación de los precios de los metales fijados por el mercado internacional. La ausencia de eslabonamientos productivos (concentradoras y refinerías) impide una mayor regeneración y retención de valor agregado, manteniéndose la naturaleza de la actividad esencialmente primaria. Esta asume inclusive rasgos artesanales como es el caso de la pequeña explotación aurífera existente en la provincia de Pataz y Santiago de Chuco.

### Recursos pesqueros

La actividad de la pesca está concentrada en los puertos de Salaverry, Malabrigo y Pacasmayo y se orienta en más de un 95 por ciento al consumo humano indirecto (harina y aceite de pescado). Siendo su contribución al producto departamental del orden del 1,2 por ciento. Desde la década de 1970, habría que destacar las tendencias al retroceso del sector pesquero, cuya participación se reduce en seis veces durante estos últimos veinte años. Las condiciones climáticas fluctuantes afectan directamente la disponibilidad de biomasa y, sumadas a las características tecnológicas, de equipamiento e infraestructura con que cuentan las empresas, configuran las posibilidades de la actividad. La obsolescencia de equipos y dificultades para renovación y modernización tecnológica de sus unidades; el déficit de infraestructura de desembarque y conservación; y el tamaño y características de la flota no resultan adecuadas para una operación eficiente y rentable. Se hace sentir, la ausencia de políticas definidas de apoyo técnico, crediticio y de capacitación sobre todo para la actividad artesanal que cuenta con un potencial no utilizado.

### Economía

El departamento de La Libertad, antiguo territorio de la civilización Moche, ahora se erige como el lugar más atractivo del país para hacer empresa. De acuerdo con CENTRUM Católica, en cuatro pilares de competitividad (economía, gobierno, personas e infraestructura) Lima y Callao superan de lejos al resto de los departamentos, lo cierto es que Lima y el Callao son 62 por ciento más competitivos que Arequipa (la segunda ciudad más importante del país). Asimismo, son 123 por ciento más competitivos que el departamento del Cusco y 317 por ciento más competitivos que el postergado departamento de Huancavelica. Según el índice de competitividad regional del Perú 2010, elaborado por CENTRUM Católica en el pilar de empresas, el liderazgo lo ostenta La Libertad. Esto se debe a su buen ambiente de negocios, así como a las habilidades gerenciales de sus empresarios; Lima y Callao se ubicaban en el primer lugar en el año



2008, cuando hicieron el cálculo del índice regional por primera vez. En el tema de innovación, La Libertad también destaca, por la gran presencia en su territorio de empresas orientadas a la agroexportación.

Con el objetivo de mantener su posición en el podio de las tres ciudades más importantes del Perú (Arequipa es la más importante después de Lima), Trujillo viene consolidando su crecimiento económico con inversiones y proyectos en proceso, destinados a centros comerciales y supermercados, torres de departamentos e infraestructura turística más sofisticada. Ello, fundamentalmente, es consecuencia de la lucrativa actividad agroexportadora y minera que hace que los ejecutivos y mano de obra en general de otras provincias, y pobladores de otras regiones vean a la capital de La Libertad como un interesante destino de distracción y consumo.

Al igual que Trujillo, la primaveral situación económica de la región se extiende a lo largo de la franja costera desde el valle agrícola de Virú hasta los sembríos de arroz de Chepén, pasando por la provincia azucarera de Ascope. En las dos últimas provincias destacan firmas como Camposol y la Empresa Agroindustrial Casa Grande. Ahí, el dinamismo económico también se hace visible en obras de mejoramiento urbano y vías de comunicación auspiciadas por sus propios municipios.

No obstante, el distrito de Pacasmayo ha quedado relegado, a pesar de la presencia de la emblemática fábrica Cementos Pacasmayo y de su enorme potencial turístico, entre otros aspectos por albergar a la segunda ola más larga del mundo después del puerto de Chicama (Ascope). Recién se están disponiendo proyectos para servicios básicos y lo que impera es el comercio ambulatorio.

Caso distinto es el de Chepén, pues su cercanía con Lambayeque, eje comercial de la costa norte peruana, le permite mantener a la fecha cerca de 21 establecimientos financieros, según informa Wilfredo Quesquén, su alcalde provincial. Allí sobresale la alta presencia de las cajas municipales y rurales, como la Caja Rural de Ahorro y Crédito Nuestra Gente y la Caja Municipal de Trujillo.

En los últimos años Trujillo por ser una ciudad amplia y espaciosa no necesitaba de edificios altos, pero ahora es más frecuente observar proyectos de construcción en forma vertical.

Por otro lado, la minería es considerada entre los principales soportes económicos de La Libertad. La actividad es liderada por Barrick Misquichilca y Pan American Silver, seguidas de Poderosa y San Simón, entre otras.



Sin embargo, no se hace visible el desarrollo en los fueros donde se desarrolla: sea por la falta de vías de acceso, la frecuencia de salidas o una gestión poco transparente de las municipalidades provinciales, la Sierra liberteña sigue mostrando los índices más altos de pobreza y por ende, bajo desarrollo comercial.

Sustentada en la agroindustria, sobresale el cultivo de la caña de azúcar y su industrialización en las empresas agroindustriales (ex-cooperativas agrarias) de Casa Grande, Cartavio, Laredo, entre otros. Además cabe resaltar el desarrollo sostenible y reconocido de su producción de calzado, una de las mejores del país. Así mismo en La Libertad se dio inicio a la siembra del espárrago en la costa peruana, siendo desde hace décadas la región líder en este producto. La siembra de arroz es significativa. La producción de piña y uvas van creciendo en importancia. Destacan además, la crianza de aves, ganado caprino y vacuno. La más sobresaliente central hidroeléctrica de la región es Pampa Blanca. En minería, es actualmente el primer productor de oro en Perú. Además, hay importantes depósitos de carbón de piedra en Otuzco. Actualmente se vive un 'boom' agroexportador en la región. Esto se debe al proyecto especial Chavimochic, gran obra de ingeniería hidráulica, que permite que se cultiven zonas desérticas con el direccionamiento de ríos mediante grandes canales y ramas de éstos. Se le suma el uso de tecnologías de riego, por goteo y el control satelital. Los productos que más se producen y exportan son: Espárragos (verde, blanco, entre otros), paprika, tomate, alcachofa, entre otros. La industria metal mecánica también está presente en la región, con la fabricación de buses para transporte de pasajeros. En el periodo enero-julio del 2007 presentó un incremento del 6,6 por ciento de su PBI.

## 2.4 Región San Martín

San Martín,<sup>13</sup> situada en el norte del país, comprende los territorios amazónicos de las porciones media y baja de la cuenca del río Huallaga. Limita con el departamento de Loreto por el norte y el oeste, con el de Amazonas por el noreste, por el sur con Huánuco y por el oeste con La Libertad. Fue creado como departamento el 4 de setiembre de 1906 mediante Ley N° 201.



## División Administrativa

San Martín está integrado por 10 provincias:

| Provincia        | Superficie (km <sup>2</sup> ) | Población | Densidad (km <sup>2</sup> ) | Capital          | Altitud m.s.n.m. |
|------------------|-------------------------------|-----------|-----------------------------|------------------|------------------|
| Bellavista       | 8 050,90                      | 49 293    | 6,1                         | Bellavista       | 249              |
| El Dorado        | 1 298,14                      | 33 638    | 25,9                        | San José de Sisa | 600              |
| Huallaga         | 2 380,85                      | 24 448    | 10,3                        | Saposoá          | 307              |
| Lamas            | 5 040,67                      | 79 075    | 15,7                        | Lamas            | 809              |
| Mariscal Cáceres | 14 498,73                     | 50 884    | 3,5                         | Juanjuí          | 283              |
| Moyobamba        | 3 772,31                      | 115 389   | 30,6                        | Moyobamba        | 860              |
| Picota           | 2 171,41                      | 37 721    | 17,4                        | Picota           | 223              |
| Rioja            | 2 535,04                      | 104 882   | 41,4                        | Rioja            | 842              |
| San Martín       | 5 639,82                      | 16 132    | 28,6                        | Tarapoto         | 333              |
| Tocache          | 5 865,44                      | 72 346    | 12,3                        | Tocache Nuevo    | 497              |

Fuente: PERU: Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI.  
Indicadores departamentales 2007.

[www.inei.gob.pe](http://www.inei.gob.pe)

## Población (2007)

- Total : 728 808 hab.
- Densidad : 4,2 hab/km<sup>2</sup>

San Martín, es una de las regiones con mayor crecimiento demográfico del país. En la actualidad su población ronda los 800 000 habitantes, aunque existen miles de personas no contabilizadas que crean una “población flotante” significativa. Se espera que para el 2015 la región supere con creces el millón de habitantes.

## Economía

Su principal cultivo es la palma aceitera (91 por ciento del total del Perú). Ocupa el primer lugar en la producción de arroz y tercero en yuca. Se cultiva también tabaco para uso industrial, maíz amarillo duro, café, algodón, tubérculos, cereales y frutales como la naranja, coco y plátanos. La coca se siembra en Tocache y Uchiza. Recientemente se ha extendido el cultivo de sacha inchi (especie de maní), y se ha incrementado la producción de frutales y tubérculos. La producción de vegetales tropicales es también considerable, especialmente en los Valles del Alto Mayo, y del Cumbaza.



Se cría principalmente ganado vacuno y porcino. Existen numerosas zonas ganaderas de importancia (Soritor-Calzada y de los Valles del Ponaza y el Biavo entre las más destacadas). Existen numerosos centros avícolas, que han tenido en los últimos años un aumento casi explosivo. En su suelo se encuentran petróleo, carbón, yeso, oro, plata, piedra ornamental (-piedra laja- especialmente en el Alto Mayo y en Saposoá) y sal. Destaca su industria maderera con grandes aserraderos y fábricas de aceite de semilla de algodón y de palma aceitera, destilerías (famosas por sus vinos y tragos regionales), así como una pequeña industria de aguardiente y otra de confección de sombreros de paja toquilla (Rioja). Hay piladoras de arroz, fábricas de gaseosas, materiales de aseo y néctares. Existen muchas fábricas de ladrillos, materiales de construcción y una de producción de cemento.

En la ciudad de Moyobamba existen numerosos productores de prendas de vestir, productos lácteos, y frutas envasadas, mientras que en Tarapoto se ubica sobre todo el envasado de palmito, y una actividad artesanal única en elaboración de cigarrillos, embutidos, y chocolates. Los dos principales ejes comerciales son Tarapoto y Moyobamba, sin embargo, a pesar de esto, San Martín es la primera región del Perú en establecer un programa de descentralización que alcance a las demás provincias de la región. En Tarapoto, se encuentra el aeropuerto más importante de la región; Moyobamba se está convirtiendo en un punto eje de comunicaciones, debido a numerosos proyectos de construcción de carreteras que la comunicarán directamente con las regiones Amazonas y Loreto, sirviendo de puente comercial entre los Andes y la selva baja, además en las cercanías se ubica la Central Hidroeléctrica del Gera, en plena expansión. Hay otras también, de menor importancia, en Saposoá y Sisa, y un último logro, es la interconexión al Sistema Eléctrico Interconectado Nacional (SEIN) culminado a finales del 2010.

Juanjuí, se desarrolla como un eje de comunicaciones y en el futuro servirá de puente entre la selva baja de Loreto, y el Brasil, con los Andes y la costa. Las ciudades de Nueva Cajamarca y Rioja, tienen un rápido desarrollo urbano y son importantes centros de producción de café, cacao hortalizas y arroz, los principales productos de exportación de la región.

## 2.5 Contexto de la Macroregión Norte (MRN)

### Macroregión norte y regiones<sup>14</sup>

Con el establecimiento de la colonia, el Gran Norte aunque marginal en relación a los grandes circuitos económicos establecidos alrededor de la explotación minera, terminó por convertirse en una región articulada interna y externamente por la producción de algunos bienes de exportación pero



sobre todo por el comercio. La región controlaba las rutas de comercio, marítimas y terrestres, entre dos de las más importantes plazas económicas y administrativas: Lima y Quito. La región producía y exportaba jabón, cascarilla, tabaco, algodón, sal y azúcar, bienes de consumo para el resto del Virreinato (y durante un tiempo también, minerales desde Cajamarca, para la exportación a ultramar). Además era un importante punto de circulación de los productos “de Castilla” venidos de España y también de los productos ingleses introducidos de contrabando.

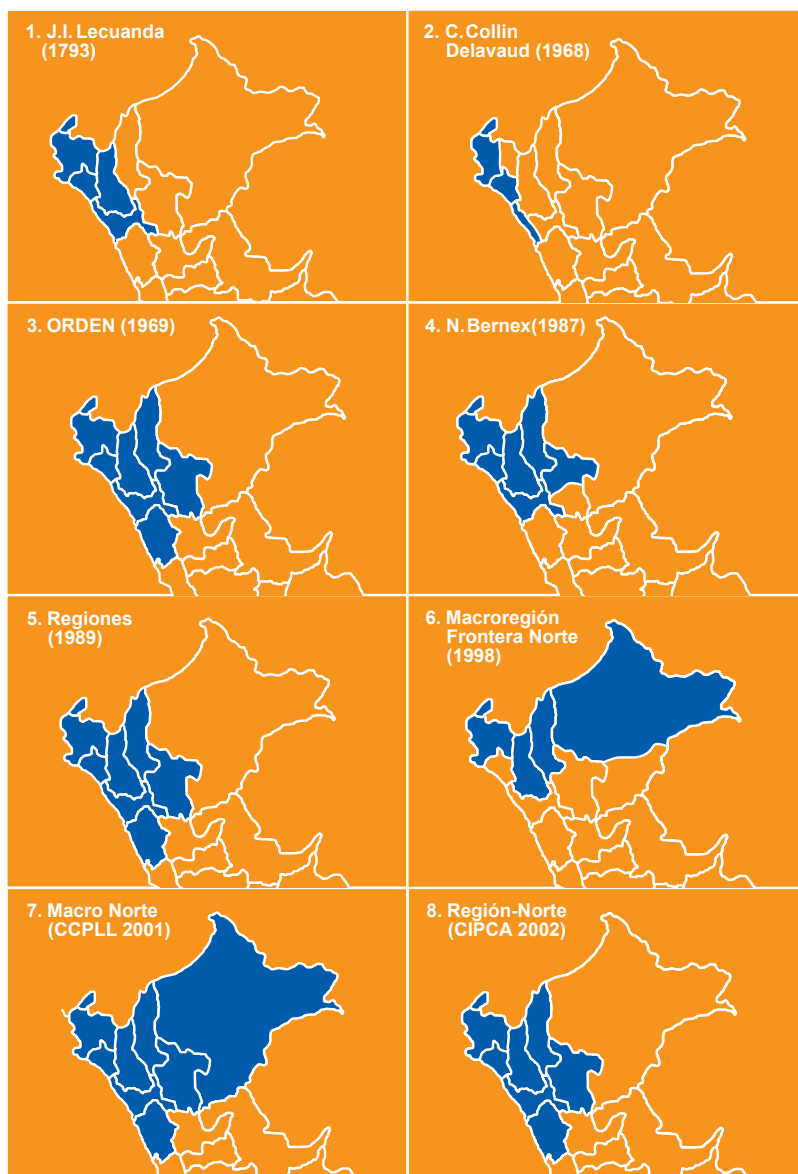
La región articulaba una serie de puertos (Guayaquil, Paita), ciudades costeñas (Piura, Lambayeque, Trujillo), serranas (Cajamarca, Loja, Cuenca) y amazónicas (Jaén, Chachapoyas, Moyobamba), cuyo centro intelectual, religioso, y administrativo era sin duda alguna Trujillo, ubicado estratégicamente entre Lima y San Miguel de Piura, sede del obispado y más tarde de una intendencia. Luego, Bolívar fundó en esta ciudad la Corte de Justicia del Norte y la Universidad Nacional de La Libertad.

La independencia fracturó en dos la unidad comercial de la Colonia, pero su mitad sur se reconstituyó rápidamente, reorientando sus circuitos mercantiles. Ya a fines del siglo XVIII, bajo la influencia de la ilustración, se había fundado la Sociedad de los Amantes del País que publicó una serie de estudios en el *Mercurio Peruano*. Uno de sus miembros José Ignacio de Lecuanda nos dejó así una descripción muy detallada de las actividades económicas (agricultura, industria, comercio) de este territorio, conformado por los partidos de Piura (del cual hacía parte Tumbes), Lambayeque, Cajamarca y Trujillo (ver mapa “Macroregión Norte y Regiones”, gráfico 2.1).



Gráfico 2.1

Macro-región Norte y Regiones



Fuente: Documento Macro-región Norte, Centro de Investigación y Promoción del Campesinado (CIPCA). Piura, Febrero 2002. [En línea] <http://www.cipca.org.pe/cipca/webir/regpiura/MRNORTE.pdf>



Un siglo más tarde, la costa de la región reorienta sus actividades hacia la monoproducción agrícola para la exportación: algodón al norte, arroz en el centro norte y caña de azúcar al sur, mientras la sierra pierde cada vez más importancia económica. Sólo una parte de Cajamarca conseguiría más tarde articularse alrededor de la ganadería y la producción lechera. Sin embargo, en la mayor parte de la época republicana, este territorio no funcionó más como un conjunto integrado sino como una serie de valles independientes, y Trujillo -si bien guardó su prestigio histórico y cultural- perdió definitivamente su rol de capital regional del norte. Este aislamiento de Trujillo se debió en parte a su mala articulación con su *hinterland* (área de influencia), a la par que paralelamente se multiplicaban las líneas férreas que unían una hacienda, un centro comercial o minero con un puerto: Tumbes-Puerto Pizarro, Paita-Piura-Catacaos Pimentel-Chiclayo, Pimentel-Hacienda Pomalca, Eten-Chiclayo-Ferrenafe-Pátapo, Eten-Hacienda Cayaltí. En Trujillo el alto valle del río Moche dificulta la penetración hacia adentro. El ferrocarril de Chimbote sigue al del Santa, y más al norte se construye el de Pacasmayo a Chilete.

A partir de 1940, llega la carretera Panamericana a Piura y se incrementan los intercambios a lo largo de la costa que antes se hacían en gran parte vía cabotaje. El estudio más completo -de consulta casi obligatoria- que disponemos sobre el norte costero presentado como “un conjunto regional bien limitado” es la tesis doctoral del geógrafo francés Claude Collin Delavaud (1968) donde estudia detenidamente los valles septentrionales, centrales y meridionales de la parte costera del territorio descrito por Lecuanda, así como las relaciones de Piura, Chiclayo, y Trujillo con sus respectivas áreas de influencia. A su juicio es discutible incluir el departamento de Áncash en el Norte.

En la misma época, sin embargo, cuando la planificación estaba tomando fuerza como herramienta de la integración y del desarrollo nacional se crea en 1967 el Organismo Regional de Desarrollo del Norte (ORDEN). Publicó a partir de 1969, una serie de 12 volúmenes sobre los sectores de actividad de lo que puede ser considerado como matriz de la configuración de la actual macroregión: el territorio conformado por ocho departamentos: los cinco que ocuparán el territorio de la antigua intendencia de Trujillo, Áncash al sur, y Amazonas y San Martín al oriente, signo inequívoco del nuevo y creciente dinamismo de la selva alta en el norte y de la importancia estratégica adquirida por el eje de comunicación Chiclayo-Olmos-Bagua-Tarapoto.

Cuando en la década de 1980 se abre el debate sobre la regionalización, la geógrafa Nicole Bernex, analizando el gran Norte como un conjunto, propondrá distinguir cinco regiones: Piura-Tumbes, Lambayeque,



Cajamarca, Selva y La Libertad. Por su cuenta, los legisladores de 1989 privilegiando el criterio de complementariedad y de articulación transversal entre regiones naturales conformaron las regiones Grau (Piura, más su antigua provincia litoral de Tumbes), Nororiental del Marañón (Amazonas, Lambayeque, Cajamarca), San Martín-La Libertad, y por otra parte la de Chavín (Áncash). (Ver gráfico 2.1). El resultado es conocido: se decidió por referéndum la separación de La Libertad y San Martín, mientras que se generaron reacciones adversas, cuyas huellas permanecen todavía, de parte de Cajamarca (provincia y ciudad) por considerar inoportuna su subordinación a la nueva “capital regional”.

En 1998, esta proyección hacia el oriente se refuerza con la firma del tratado de paz entre Perú y Ecuador y la nueva vigencia que adquiere el proyecto de una vía transoceánica Paita-Sarameriza-Belem. Este mismo año se crea (R.S. 333-98-PCM) la Comisión Multisectorial de Desarrollo de la Frontera Nororiental, encargada de establecer y concretar políticas para el desarrollo económico, social y cultural de la zona “comprendida en el ámbito territorial de los departamentos de Tumbes, Piura, Cajamarca, Amazonas y Loreto”. En el mapa correspondiente (ver gráfico 2.1) hemos utilizado una trama diferente para el departamento de Loreto a fin de señalar que su inclusión en el conjunto que nos interesa, era transitoria. El gobierno del presidente Paniagua al crear el Consejo Nacional de Desarrollo de Fronteras (D.S. 057-2001-PCM) precisa que la Comisión Macroregional de Desarrollo de la Frontera Norte comprende solamente los departamentos de Tumbes, Piura, Cajamarca y Amazonas (Loreto participando con Ucayali en otra Comisión Macroregional).

Por último, en julio de 2001, la Cámara de Producción y Comercio de la Libertad, quizás queriendo emular los avances de la entidad “Macrosur”, toma la iniciativa de una reunión macro regional en el ciudad de Trujillo, denominada “Hacia una Macroregión Norte”, en la que el marco de referencia del debate y de los trabajos presentados en la perspectiva de acordar intercambios con la amazonía brasileña, son los ocho departamentos agrupados por ORDEN, más el de Loreto (ver gráfico 2.1).

En el taller de la región macronorte organizado en Piura en febrero 2002, en el marco del IV foro de la lucha contra la pobreza, está prevista la participación de actores sociales provenientes de los cinco departamentos costeros, y del de Cajamarca. Sin embargo, nos ha parecido necesario y provechoso incluir además, y en la medida de lo posible, en el tratamiento de información de la cual da cuenta el presente documento, lo relativo a Amazonas y San Martín por el grado de interacciones existentes (que no se dan todavía en el caso de Loreto). Al contrario, la menor intensidad de Áncash en el octavo y último mapa del gráfico 2.1 indica que -compartiendo



en parte el razonamiento de Collin Delavaud- no hemos asignado el mismo estatus a este departamento. Si bien es limítrofe con el de La Libertad (hubo a veces de parte de los planificadores intentos de unir la suerte de los dos creando un pequeño norte a imitación del vecino “Norte Chico” chileno). Tiene pocos intercambios y escasas relaciones interinstitucionales con los otros departamentos considerados. Por un conjunto de características que le son específicas no participa del ámbito ni de los ejes presentados en la sección dedicada al análisis de la evolución diferenciada del crecimiento urbano en la costa, sierra y selva.

### **Reseña organizacional**

La mancomunidad regional tiene sus antecedentes en la intención política de constituir la región piloto San Martín - Amazonas. Como se recuerda, la conformación de la región piloto Amazonas - San Martín, fue impulsada por el presidente García Pérez, quien al asumir el mandato de su segundo gobierno dentro de sus 20 anuncios iniciales, destacó la conformación de dos regiones piloto en el país las cuales fueron monitoreadas por la Secretaría Nacional de Descentralización de la Presidencia del Consejo de Ministros.<sup>15</sup>

Posteriormente se considera la conformación de las mancomunidades entre Amazonas, San Martín y la Libertad. Para tal efecto se presentó un proyecto de ley para convertir a la mancomunidad en una instancia ejecutiva de gobernabilidad que facilite la integración en unidades macroregionales.

Todos estos acuerdos y trabajos integracionistas tienen su esencia en el potencial beneficio que traería desarrollar proyectos conjuntos dentro del marco de los planes de desarrollo concertado. El Gobierno Regional de San Martín propugna una plena voluntad política para el desarrollo ulterior de la “macroregión”, puesto que significa desplegar una gran estrategia de integración y desarrollo.

### **Dinámicas, articulación y heterogeneidades**

En la primera sub-sección se presenta una breve descripción del espacio físico de la macroregión, uno de los factores que condicionan tanto la producción y el hábitat, como las articulaciones intra-regionales. En la segunda, algunas características socio económicas de la MRN considerada como un conjunto. En la última, un análisis más detallado y diferenciado de los tres sistemas de corredores (costa, selva y Cajamarca) en vista a tener criterios para una política de inversiones.<sup>16</sup>



## > Geografía y ecología

Las características geográficas del norte peruano están determinadas por el hecho de encontrarse en el espacio intermedio entre las secciones septentrional y central de los Andes, caracterizado por una relativa disminución de su altura en comparación a los Andes al sur y al norte; Ello permite que la costa y la selva se acerquen provocando cambios en el clima que determinan que las porciones de puna y sabana esteparia sean más limitadas que en el centro y sur del Perú.

En términos ecológicos, la macroregión que nos ocupa está conformada por una gran porción de bosque seco ecuatorial (la mayor parte de Tumbes, Piura y Lambayeque y porciones de Cajamarca y San Martín), una franja costera desértica (desde Piura hasta Trujillo que se prolonga hacia el sur), una gran porción con características de selva alta (parte de la sierra de Piura y Cajamarca pero sobre todo el sur de Amazonas y las partes altas de San Martín), una sección de bosque tropical amazónico (norte de Amazonas y la mayor parte de San Martín), una pequeña franja de territorio de puna (que cruza La Libertad y se interna en Cajamarca) y otra de serranía esteparia (La Libertad). Además, la península de Illescas es el límite entre las aguas cálidas ecuatoriales y las aguas templadas propias a la mayor parte de la costa peruana. El área costera desde Tumbes a Piura es la más sensible a las lluvias generadas por el fenómeno el niño (FEN).

La franja costera está cruzada por numerosos ríos que forman oasis agrícolas. De norte a sur: Tumbes, Chira, Piura, Lambayeque, Saña, Jequetepeque, Chicama, Moche y Chao-Virú. Todos estos ríos nacen en las cumbres de la cordillera occidental, por lo que son vías de penetración a la sierra (a excepción del río Tumbes cuyas nacientes se encuentran en el Ecuador). La franja central de la región es en su mayor parte integrante de la alta cuenca del río Marañón. En la sierra de Cajamarca y La Libertad nacen una serie de pequeños ríos tributarios, sobre todo por la margen izquierda; del este de Piura y norte de Cajamarca nace el Huancabamba, principal afluente serrano del Marañón, mientras que en Amazonas nacen sus afluentes amazónicos (Cénepa, Santiago y Chiriaco). El nor-este pertenece a la cuenca del Alto Huallaga, en San Martín, cruzado por cuatro afluentes principales (Biabo, Saposoa, Mayo y Tocache).

## > Producción y articulación vial

Los ocho departamentos (incluyendo en este caso Áncash) que componen la macroregión norte cubren una extensión de 239 941,82 km<sup>2</sup> y albergaban el año 2000 cerca de 8 millones de habitantes, alrededor del 30 por ciento de la población del país.



Se dividen en 76 provincias de las cuales gruesamente, 20 corresponden a la costa (51 por ciento de la población macroregional), 40 a la sierra (32 por ciento de la población macroregional, y de las cuales cerca de la mitad pertenecen a Áncash pero solo albergan a menos del 8 por ciento de la población del norte) y 16 a la selva (17 por ciento de la población macro-regional). La ubicación de las 76 provincias que pertenecen a estos departamentos. A pesar que el crecimiento poblacional más dinámico se da en la selva alta, el núcleo histórico del norte (el área descrita por Lecuanda hace dos siglos, Piura-Tumbes, Lambayeque, Cajamarca, La Libertad) concentran todavía más del 70 por ciento de la población del norte.

La densidad poblacional varía de un departamento a otro, siendo Lambayeque (76,8) y La Libertad (57,5) los más densamente poblados; Piura (43,1), Cajamarca (42,4) y Tumbes (41,5) son casi equivalentes; mientras los departamentos de selva son de lejos los más “vacíos”: San Martín (14,5) y Amazonas (10,4). Áncash con la dicotomía entre sus dos universos (Chimbote y Callejón de Huaylas), se ubica en una posición intermedia (29,8).

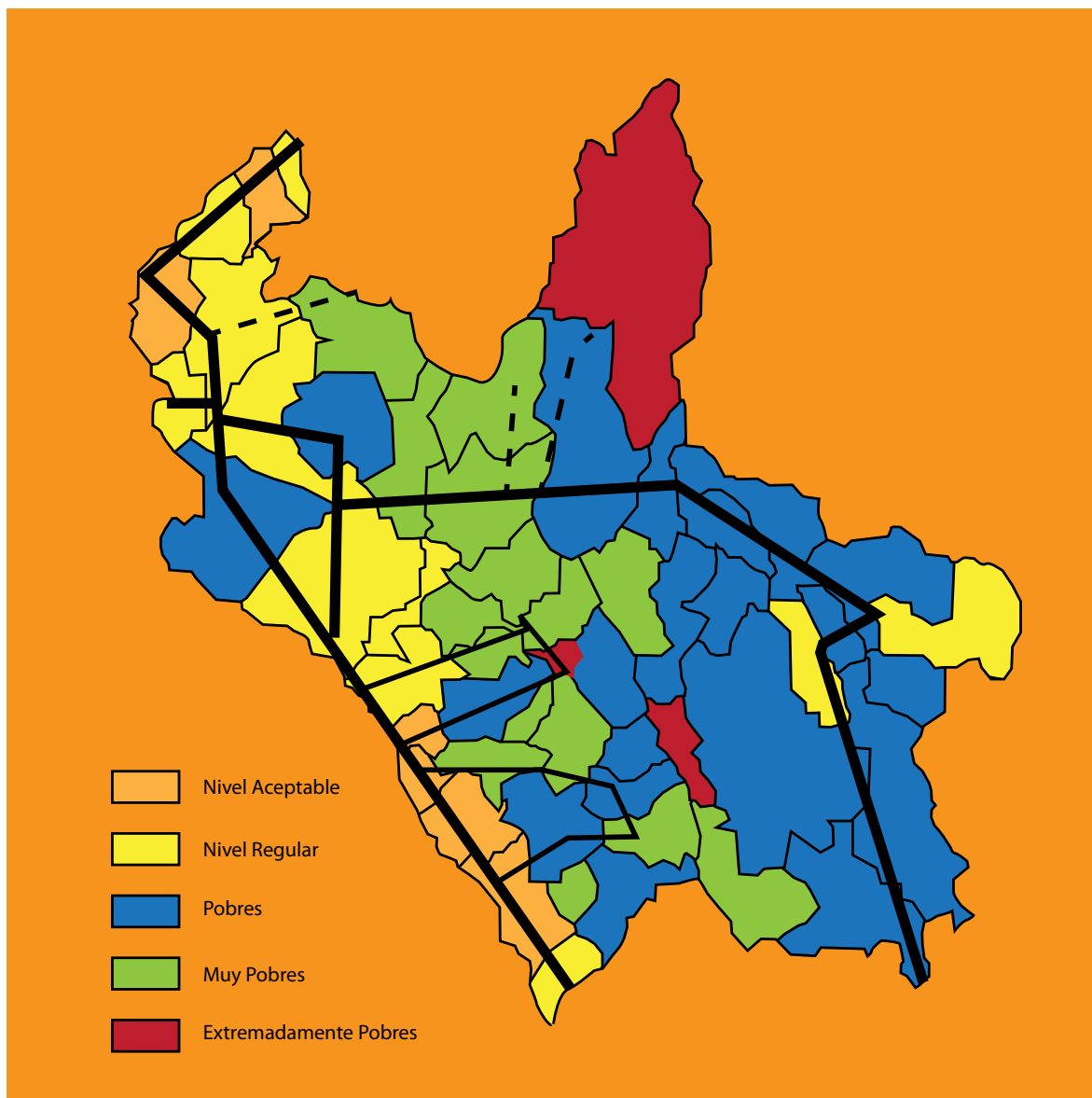
### **Articulación vial**

La poca articulación que existe entre muchos espacios de la macroregión norte se debe a su estructura de comunicación terrestre. El tronco mayor de circulación es sin duda alguna la carretera panamericana, que une las ciudades costeñas. En el extremo este, la carretera marginal que viene de Huánuco contribuye a integrar de alguna forma las capitales provinciales de la selva. De la carretera panamericana salen una serie de vías de penetración que articulan una porción de sierra a las ciudades costeñas; sólo en el caso del eje Chiclayo-Jaén-Bagua se logra una cierta relación costa-selva (ver gráfico 2.2).



Gráfico 2.2

Esquema vial y provincias de la Región Norte según niveles de vida



Fuente: Documento Macro-región Norte, "Articulación vial", Centro de Investigación y Promoción del Campesinado (CIPCA). Piura, Febrero 2002.  
[En línea] <http://www.cipca.org.pe/cipca/webir/regpiura/MRNORTE.pdf>



En gran medida, el desarrollo de la infraestructura vial responde a las heterogéneas características geográficas y ecológicas de la región, que limitan su articulación económica espacial, consolidando más bien procesos diferenciados que dinamizaron en diversa forma el aparato productivo.

La carretera panamericana, el eje que beneficia del mejor mantenimiento con un nuevo trazado más litoral entre Lambayeque y Piura, manteniendo sin embargo en uso el antiguo trazado, al pie de la sierra, menos vulnerable en periodos extraordinarios del fenómeno el niño, bifurca en Sullana en dos ramales, uno hacia Tumbes y Guayaquil (Ecuador), el otro hacia Tambogrande, Suyo, Macará y Loja (Ecuador). Alrededor de ella un conjunto de carreteras asfaltadas interconectan las principales ciudades de la costa (siendo el más diversificado y desarrollado el del departamento de Piura). El otro gran eje norte-sur es la carretera marginal de la selva proyectada a partir de 1963 por el Presidente Belaúnde, pero todavía inconclusa y con tramos deteriorados entre Tarapoto y Tocache.

La mayor parte de las vías de penetración a la sierra, son carreteras afirmadas (con escaso mantenimiento) y trochas carrozables en mal estado de conservación, por lo general inutilizables en época de lluvias.

El caso más patético de aislamiento es el de la provincia de Bolívar en La Libertad, que no está conectada a la red vial departamental. La falta de conexión de ambas provincias serranas ubicadas al este del profundo valle del Marañón, limita fuertemente la ambición selvática de Trujillo.

Al contrario, gran parte del dinamismo de Chiclayo y el auge de sus actividades comerciales está vinculado con su posición privilegiada en términos de articulación vial, lo que le ha permitido captar flujos de Piura (Morropón, Huancabamba), los de la parte norte de Cajamarca (Jaén, San Ignacio), los de la selva alta (Amazonas y parte norte de San Martín) a través de Olmos y la carretera de penetración hacia el Marañón lo ubican como un centro proveedor de servicios y mercancías.

En cuanto al departamento de Cajamarca, su parte norte (Jaén, San Ignacio) no tiene conexión directa con la capital departamental sino a través de Olmos y Chiclayo.

Asimismo la principal carretera de acceso a Chota (parte central del departamento) está conectada con Chiclayo y no con la ciudad de Cajamarca. En cuanto a la provincia de Cajamarca, la principal carretera de integración es aquella que la conecta con Pacasmayo (en la panamericana) y de ahí hacia Chiclayo o alternativamente hasta Trujillo.



La vocación agroexportadora del área costeña se ha asentado sobre una infraestructura portuaria, a la cual tiene acceso ahora vía los hidrocarburos de la selva (oleoducto hacia Bayóvar) y los minerales de la sierra. En la última década en todo el litoral (sin contar el Callao) es el puerto de Paita el que ha manifestado el mayor grado de actividad, captando (1997) el 47 por ciento del movimiento de barcos y el 64 por ciento de movimiento de contenedores a nivel nacional.

En cuanto a conexiones aéreas existen vuelos diarios a Lima desde Piura, Chiclayo y Trujillo en la costa, de Cajamarca en la Sierra y de Tarapoto en la selva alta. Hay también varios vuelos semanales desde Tumbes hasta Lima. El aeropuerto de Talara que, otrora en el esplendor de la International Petroleum Company (IPC), era con el de Lima el único aeropuerto internacional del país, funciona ahora prácticamente como aeropuerto militar.

En términos de articulaciones transversales, lo único que existe, son vuelos (comerciales) ocasionales, entre Chiclayo y Cajamarca, y entre Trujillo y Tarapoto (haciendo escala en Juanjuí).

### **Producción**

La importancia económica de la macroregión a nivel nacional es particularmente significativa en tres sectores productivos, en que su participación supera ampliamente el peso relativo de su PBI global: pesca, minería y agro.

La participación de la pesca se acerca al 70 por ciento, siendo la participación de Chimbote (principalmente harina de pescado) del orden del 25 por ciento y la de Piura del 35 por ciento en promedio para los años 1996-2000. En este último departamento, el desarrollo de la pesca artesanal en más de 50 caletas y las inversiones en plantas industriales abastecen alrededor de la mitad de la pesca de consumo humano para el mercado interno y la exportación.

La minería regional, es un sector que toma una importancia creciente en el erario y la balanza comercial nacional, en particular por el desarrollo de Yanacocha (Cajamarca) y Antamina (Áncash), mientras que se mantiene el dinamismo de las empresas de la sierra de La Libertad, lo que compensa el declive relativo (frente a Loreto) de la extracción de hidrocarburos en Talara y el litoral piurano. La oferta minera regional es del orden del 40 por ciento de la producción nacional. Quizás vale la pena señalar que no es posible seguir con precisión la evolución de este sector (y de otros) en un periodo retrospectivo amplio por la no concordancia de las bases



existentes: 1970-96 a precios constantes de 1979 y la nueva 1994-2000 a precios constantes de 1994. Este hecho puede distorsionar la evaluación de las tendencias en curso en determinados departamentos, como lo muestra el ejemplo siguiente:

### Cuadro 2.1

#### Peso sectorial 1996 departamental - Macroregión Norte: comparación años bases 1979 - 1994

| Departamento | PBI total |        | Agro.  |        | Pesca  |        | Minería |        | Indust. manuf. |        |
|--------------|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|--------|----------------|--------|
| Año - Base   | 1979      | 1994   | 1979   | 1994   | 1979   | 1994   | 1979    | 1994   | 1979           | 1994   |
| Perú         | 100,00    | 100,00 | 100,00 | 100,00 | 100,00 | 100,00 | 100,00  | 100,00 | 100,00         | 100,00 |
| M. R. Norte  | 22,75     | 21,86  | 39,60  | 35,71  | 54,95  | 78,42  | 26,83   | 29,53  | 19,89          | 15,87  |
| Piura        | 5,20      | 4,00   | 6,49   | 6,03   | 23,95  | 44,69  | 17,08   | 7,79   | 2,65           | 4,19   |

Fuente: INEI - Elaboración: CEDIR - CIPCA.

Nota: Porcentajes a partir del total nacional, en soles constantes.

Documento Macroregión Norte, "Producción", Centro de Investigación y Promoción del Campesinado (CIPCA). Piura, Febrero 2002. [En línea] <http://www.cipca.org.pe/cipca/webir/regpiura/MRNOORTE.pdf>

Como se nota, el peso nacional de la producción petrolera de Piura, para un determinado año (1996), es el 17 por ciento en el primer caso y 8 por ciento en el segundo. Lo que obviamente tiene un impacto sobre el peso del PBI regional; éste, al adoptar como referencia el segundo año base, disminuye en 23 por ciento sin cambio en el nivel de actividad productiva.

En todos los departamentos, la agricultura es el primer sector en términos de empleo de la PEA. En cuanto a su aporte al PBI, si bien se mantiene como el primer sector a nivel de la macroregión (13,64 por ciento) como conjunto, y también en los departamentos de San Martín, Amazonas y La Libertad, en Piura y Lambayeque las agroindustrias tienen ahora el primer lugar, mientras que en los departamentos serranos de Áncash y Cajamarca, el valor de la producción minera supera ampliamente al aporte de la pequeña agricultura campesina, principal fuente de mano de obra y de distribución de ingresos.

Las principales industrias de importancia nacional se concentran en el sur (cemento en Pacasmayo, calzado en Trujillo, siderurgia y harina de pescado en Chimbote); y en la costa piurana (hilandería, conservas y enlatados de pescado). Se observa también un incremento de plantas agroindustriales de nuevo tipo (mangos, espárragos entre otros) en Piura-Sullana, Chiclayo y Trujillo.



El sector agrario es de una gran heterogeneidad tanto por razones ecológicas como por la diversificación de productos y de mercados. En lo que concierne a desarrollo sostenible y lucha contra la pobreza lo más saltante es la gran carencia de servicios (técnicos, financieros, comerciales) dirigidos a la pequeña agricultura campesina, altamente mayoritaria en cuanto a población y áreas ocupadas. Es por otra parte uno de los sectores más perjudicados por el alto grado de centralización financiera del país. No basta considerar aquí la concentración de depósitos y colocaciones en Lima. Hay que tomar en cuenta que el cambio de los métodos de gestión ha reubicado en las sedes nacionales de los bancos los comités de evaluación de riesgo. Lo que hace que se pueda demorar semanas o meses antes que se tomen las decisiones pertinentes. Esto explica sin duda el auge reciente de instancias regionales como la Caja Municipal de Piura (con filiales en Lambayeque, Cajamarca y San Martín) o la Caja Rural San Martín (con sede en Tarapoto y con presencia en Piura gracias a la compra de la Caja Rural Grau).

## 2.6 Proyectos Interregionales

### Puente interregional “La Ciénaga” (Cajamarca - La Libertad)<sup>17</sup>

Con la construcción del puente carrozable interregional La Ciénaga se logrará conectar vialmente a Gran Chimú (Región La Libertad) con Contumazá (Región Cajamarca), según expuso el alcalde provincial de Gran Chimú Joel Díaz Velásquez (Noticias Trujillo.com 15.2.2010). Díaz Velásquez agregó que los trabajos de este puente, que demanda una inversión de 275 mil nuevos soles, están en un 52 por ciento avanzados y que debe estar terminado en diciembre y es una de las obras más importantes de la provincia, ya que beneficiará a los pobladores de Gran Chimú y Contumazá.

Este puente carrozable tendrá 25 metros de luz, con ocho metros de alto del lecho de río al nivel superior de la losa, por cinco metros con 90 centímetros de ancho, incluida la vía de rodadura, la cajuela y veredas, y está diseñado para soportar un peso de 30 toneladas. Se encuentra ubicado en el sector La Ciénaga del distrito de Cascas.

“Estamos trabajando para interconectar vialmente a toda la provincia, en beneficio de la población más necesitada y olvidada, la que anteriormente en épocas de lluvias se quedaba aislada y sus cosechas se malograban al no poder sacar sus productos, es por eso que estamos construyendo carreteras y puentes porque sin vías de comunicación no hay desarrollo, por eso trabajamos sin distinción política por el desarrollo de Gran Chimú”, señala Díaz Velásquez.



“Con la construcción de esta importante obra se beneficiarán los pobladores de los caseríos de Palo Blanco y Santana de la provincia de Contumazá (Cajamarca), así como a los caseríos de la Ciénaga, Puente Piedra, Pampas de San Isidro, Pampa Larga, El Epenique, Chapolán y La Banda de la provincia de Gran Chimú”, señaló Díaz Velásquez.

### **Planta piloto de procesamiento de leche y derivados<sup>18</sup>**

Es el primer paso de un largo e importante camino, en el que espera sea beneficioso para todos, y que en cuyo recorrido pueda seguir contando, como hoy, con el apoyo y la simpatía que ya ha recibido, indicó en entrevista el gerente general de la empresa Dominion Pacífico S.A.C, Dr. Jorge Costa Rosenberg, al dar por inaugurado el inicio de producción de la primera planta piloto de procesamiento de leche y derivados en la ciudad de San Pedro de Lloc (Noticiero sin fronteras 7.10.2008).

Es el primer paso de un camino que traerá trabajo, fatiga, preocupaciones, pero que también llenará de satisfacción al poder aportar al desarrollo agropecuario e industrial que beneficiará a las regiones de La Libertad, San Martín y Piura, en un proyecto que tiene un alto contenido social y de desarrollo nacional, añadió Costa Rosenberg, quien además informó que según estadísticas de la FAO, en el Perú se consume cerca de 60 litros de leche por persona al año, siendo 120 el promedio en Latinoamérica, por lo que se requiere duplicar la producción para alcanzar esta cifra y combatir principalmente, la desnutrición infantil.

El proyecto que se inicia con la marca Pampa Milk, ampliará su infraestructura y equipamiento hasta lograr procesar 30 mil litros diarios, que resultará de 1 500 vacas de alta genética, las que serán asignadas a 150 productores agropecuarios que tengan el deseo de incorporarse al proyecto, dijo el Dr. Costa. Agregó asimismo, que el proyecto global a desarrollarse en tres años contempla colocar en las regiones La Libertad, San Martín y Piura, un total de 30 mil vaquillonas de raza Holandés-Argentina, para lograr una producción diaria de 650 mil litros de leche. Además, con el engorde de los primeros machos, tendrán un desarrollo final de producción de cinco mil toneladas de carne de res por año.

El proyecto considera también, la construcción de otras plantas de procesamiento para producir quesos y leche en polvo, las que se instalarán en Salaverry, Paita, Piura y San Martín, con el fin de atender la demanda internacional, sin descuidar el crecimiento de la demanda interna, añadió finalmente el gerente general de Dominion Pacífico.



## Mancomunidad regional Amazonas - San Martín - La Libertad - Cajamarca

### Proyectos emblemáticos consensuados en la IV asamblea de la mancomunidad regional (11/12/2010)

|   | Programa/plan/proyecto emblemático                                                                                     | Zonas de influencia                             | Actividad u objetivo principal                                                                                       | Estatus de gestión          |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| 1 | Carretera Omia Soritor                                                                                                 | Amazonas - San Martín                           | Interconexión vial de la provincia de Mendoza (Amazonas) con el Alto Mayo (noroeste de San Martín)                   | Factibilidad                |
| 2 | Línea de Interconectado Cajamarca - Chachapoyas – Moyobamba                                                            | Cajamarca-Amazonas-San Martín                   | Línea de transmisión energética - interconectado al sistema nacional                                                 | Proceso concesionario       |
| 3 | Proyectos Hidroenergéticos en el río Marañón: 1. Cumba ; 2. Chadin I ; 3. Balsas                                       | Amazonas-Cajamarca                              | Generación energética: 2,500 Megavatios                                                                              | Estudios preliminares       |
| 4 | Área de conservación Amazonas-San Martín                                                                               | Amazonas-San Martín                             | Conservación de 300 mil ha de biodiversidad en la frontera entre Amazonas y San Martín. Zonas de cabecera de cuenca. | Estudios temáticos          |
| 5 | Turismo rural Comunitario Amazonas - San Martín – Cajamarca                                                            | Amazonas-San Martín - Cajamarca                 | Identificación, empoderamiento, puesta en valor y promoción de turismo rural comunitario                             | Diagnóstico y línea de base |
| 6 | Desarrollo Integral de los pueblos indígenas: comunidades nativas y comunidades campesinas de la mancomunidad regional | Amazonas - San Martín - La Libertad - Cajamarca | Gestión para el desarrollo integral de los pueblos indígenas                                                         | Coordinaciones preliminares |
| 7 | Integración vial Juanjui-Salaverry                                                                                     | San Martín-La Libertad                          | Integración transversal de la cuenca del Huallaga central con el puerto de Salaverry en la Libertad                  | Estudios preliminares       |
| 8 | Carretera Pataz-Tocache                                                                                                | San Martín-La Libertad                          | Integración vial de la cuenca del Alto Huallaga con la zona andina de La Libertad, con acceso a la costa liberteña   | Estudios preliminares       |



|    |                                                                                                    |                                           |                                                                                                           |                                        |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 9  | Programa agroambiental para la recuperación y gestión de las cuencas altas del Marañón y Utcubamba | Amazonas-Cajamarca-La Libertad            | Desarrollo socio-económico territorial sostenible de las cabeceras de las cuencas del Utcubamba y Marañón | Coordinaciones y acuerdos preliminares |
| 10 | Carretera de integración Bambamarca-Piñón-El Triunfo- Lonya Grande.                                | Cajamarca - Amazonas                      | Integración vial entre las provincias de Bambamarca y Utcubamba                                           | Formulación expediente técnico         |
| 11 | Carretera de integración Cajabamba - el Tingo - Bolívar.                                           | Cajamarca - La Libertad                   | Integración vial entre las provincias de Cajabamba y Bolívar                                              | Formulación expediente técnico         |
| 12 | Carretera Bellavista - Santa Rosa - Esperanza - Eje Vial 6                                         | Cajamarca - Amazonas                      | MTG Integración vial y energética                                                                         | Estudios preliminares                  |
| 13 | Ferrocarril Nor Andino                                                                             | Cajamarca - La Libertad                   | MTG integración vial y energética                                                                         | Estudios preliminares                  |
| 14 | Centros de innovación Tecnológica Café - Cacao                                                     | Amazonas-San Martín-La Libertad-Cajamarca | MTG desarrollo económico y MTG innovación tecnológica y gestión del conocimiento                          | Estudios preliminares                  |
| 15 | Proyecto Perú reforzado MTC                                                                        | Amazonas-San Martín-La Libertad-Cajamarca | MTG integración vial y energética                                                                         | Estudios preliminares                  |
| 16 | Sanidad Agropecuaria: Distomatosis hepática y Mosca de la Fruta                                    | Amazonas-San Martín-La Libertad-Cajamarca | MTG desarrollo económico y MTG innovación tecnológica y gestión del conocimiento                          | Estudios preliminares                  |

Mancomunidad de Regiones Amazonas-Cajamarca-La Libertad-San Martín. Secretaría Técnica, 2010.



**Proyectos complementarios de carácter sectorial, identificados y priorizados por las MT de la UPEI sobre la base de las políticas sectoriales nacionales y el Plan antecedente del Plan Estratégico de D.N. al 2021\***

| Sector            | Proyectos Identificados                                                                                                                                                          | Unidad de Coordinación                                   |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Agricultura       | Transferencia tecnológica para el mejoramiento genético y productividad ganadera, a través de biotecnología reproductiva en la mancomunidad Amazonas – San Martín – La Libertad. | Gerencia de Desarrollo Económico - URI/UPEI              |
|                   | Mejoramiento de la competitividad cafetalera en la Mancomunidad Amazonas – San Martín – La Libertad - Cajamarca.                                                                 | Gerencia de Desarrollo Económico - URI/UPEI              |
|                   | Mejoramiento de la competitividad cacaofera en la Mancomunidad Amazonas – San Martín – La Libertad - Cajamarca.                                                                  | Gerencia de Desarrollo Económico - URI/UPEI              |
|                   | Proyecto agroambiental para el manejo de las cuencas del Alto Marañón y Alto Utcubamba.                                                                                          | Gerencia de Desarrollo Económico - URI/UPEI              |
| Turismo           | Proyecto Piloto Turismo Rural Comunitario Amazonas – San Martín - Cajamarca.                                                                                                     | Gerencia de Desarrollo Económico - URI/UPEI              |
|                   | Fortalecimiento de las unidades productivas en los circuitos turísticos de la Mancomunidad Amazonas – San Martín – La Libertad.                                                  | Gerencia de Desarrollo Económico - URI/UPEI              |
|                   | Identificación, desarrollo y posicionamiento de territorios y productos turísticos en el contexto de la Mancomunidad Regional.                                                   | Gerencia de Desarrollo Económico - URI/UPEI              |
|                   | Desarrollo del producto Corredor Turístico Nor Oriental: La Libertad, Cajamarca, Amazonas, San Martín.                                                                           | Gerencia de Desarrollo Económico - URI/UPEI              |
| Producción        | Identificación, desarrollo y posicionamiento de productos bandera de la mancomunidad regional, con enfoque de biocomercio.                                                       | Gerencia de Desarrollo Económico - URI/UPEI              |
|                   | Mejoramiento del cultivo de especies hidrobiológicas - Programa de Seguridad Alimentaria de la Mancomunidad Regional.                                                            | Gerencia de Desarrollo Económico - URI/UPEI              |
|                   | Fortalecimiento de la formalización, competitividad y asociatividad de las PYME.                                                                                                 | Gerencia de Desarrollo Económico - URI/UPEI              |
| Gestión Ambiental | Recuperación y conservación de la cuenca del río Parcoy como afluente del río Marañón.                                                                                           | Gerencia de Recursos Naturales y Medio Ambiente URI/UPEI |
|                   | Creación del sistema de conservación regional de la mancomunidad (SICRE) y corredor biológico La Libertad - Amazonas - San Martín.                                               | Gerencia de Recursos Naturales y Medio Ambiente URI/UPEI |

Mancomunidad de Regiones Amazonas-Cajamarca-La Libertad-San Martín. Secretaría Técnica, 2010.

\*Antecedente del documento Plan Estratégico de Desarrollo Nacional aprobado oficialmente el 22 de junio por Decreto Supremo N° 054-2011-PCM



### Enlaces

- 9 Departamento de Amazonas (Perú)
- 10 Región Amazonas
- 11 Departamento de Cajamarca
- 12 Departamento de La Libertad
- 13 Departamento de San Martín
- 14, 16 Documento Macroregión Norte
- 15 Mancomunidad Regional
- 17 Puente Interregional Cajamarca - La Libertad
- 18 Inician planta piloto de procesamiento de leche y derivados



## 3

## PERSPECTIVAS PARA LA INNOVACIÓN TECNOLÓGICA Y LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA EN EL NORTE DEL PERÚ

©Walter Wust, La Libertad



### 3.1 Ventajas Comparativas Regionales<sup>19</sup>

- La gran diversidad y la calidad de recursos naturales específicos de la macroregión norte representa una riqueza potencial. Tanto los recursos agroforestales, como los hidrobiológicos, mineros, energéticos y turísticos con que cuenta, se encuentran dispersos a lo largo de todo su territorio. De mejorar y mantenerse el sistema vial intra-regional podrían constituir una base de movilización de las energías productivas, capacidad empresarial, y recursos humanos e institucionales.



- La existencia en los valles áridos de la costa, de una potente infraestructura de riego implementada desde finales del siglo pasado y ampliada significativamente en las últimas décadas (Chira-Piura, Tinajones, Jequetepeque-Zaña, Chavimochic), y también de plantas agroindustriales (hilandería, molinos de arroz, ingenios azucareros, procesadoras de frutas, entre otros). El dinamismo de las redes urbanas, favorece, aunque de manera diferenciada, la aglomeración y acumulación progresiva de capitales, servicios e inteligencia. En el caso de las principales ciudades, se incrementa su capacidad de articular sus respectivos espacios y ser asiento de actividades de transformación y servicios de importancia estratégica para descentralizar la producción e inversión.
- Un universo empresarial desigualmente distribuido y en el que predominan abrumadoramente los pequeños productores (PYME). Más del 95 por ciento de los establecimientos existentes son de pequeña y microempresa (dos tercios corresponden a comercio y un 10 por ciento a manufactura). Por otra parte, en muchas medianas y grandes empresas, el núcleo empresarial se encuentra en Lima, siendo el responsable local un gerente con autonomía reducida.
- La existencia de núcleos de profesionales, con buen nivel de formación y las capacidades institucionales de las universidades, colegios profesionales, en particular de economistas y de ingenieros, así como el incipiente proceso de consolidación y modernización de las principales Cámaras de Producción y Comercio (Piura, Lambayeque y La Libertad).
- Las tendencias en curso, de mejor integración con Ecuador (e indirectamente con el sur de Colombia), en un primer tiempo, y con Brasil de concretarse alianzas estratégicas con grupos empresariales de Manaus (implementación del eje bimodal Olmos-Belem), abren posibilidades de acceso a nuevos mercados, que constituyen un elemento decisivo para sostener un proyecto de descentralización productiva.
- Conviene, sin embargo, recalcar la limitación que representa la predominancia de un modelo económico que tiende a conceder tratamiento preferencial y a rentabilizar preferentemente a las actividades primario extractivas como la minería e hidrocarburos; las actividades pesqueras, y determinados segmentos modernos del agro.

**En Amazonas<sup>20</sup>** la principal actividad es la agricultura. La superficie de la región Amazonas abarca 39 249,13 km<sup>2</sup>, de los cuales sólo el 4,1 por ciento son tierras agrícolas, el 5,4 por ciento pastos naturales y el 26,3 por ciento tierras aptas para producción forestal. Los principales productos de esta región son arroz, cáscara, cacao, café, frijol, plátano, yuca y soya. Las frutas que produce son principalmente maracuyá, melón, membrillo y



pacay, así como ciruela, granadilla y guayaba en menor cantidad. Respecto del total de la producción del país, Amazonas produce el 8,2 por ciento de arroz, el 13,7 por ciento del cacao, el 15,4 por ciento del café, el 28,9 por ciento de soya, el 9,3 por ciento de yuca, el 6,9 por ciento de maracuyá, entre otros.

La ganadería tiene un protagonismo menor pero destaca el ganado lechero (el 8,2 por ciento del total nacional) y el ganado vacuno (4,1 por ciento del total). La región tuvo un desarrollo importante en la década del sesenta cuando nació el primer ejemplar de ganado amazonas: el *brown swiss* y *nellore*. Sin embargo, las investigaciones no han logrado desarrollar más el potencial que la región tiene por la calidad de sus pastos. En el campo de la fauna y flora originaria de la región, sólo Condorcanqui tiene 22 especies forestales identificadas con valor comercial; y, se sabe que la región cuenta al menos con 84 especies de cuadrúpedos, 60 especies de aves, y un número de reptiles e insectos no determinado.

La actividad forestal en importancia: tiene apenas el 1,2 por ciento de madera rolliza y el 1,1 por ciento de madera aserrada, del total de la producción nacional. En los no maderables, destacan la caña brava con el 13,4 por ciento, el bambú (caña de Guayaquil) con el 29 por ciento y la sangre de grado con el 8,5 por ciento respecto a la producción nacional.

El turismo es una actividad poco desarrollada en la región, a pesar de los atractivos con los que cuenta. Está Kuélap, pero sólo tiene el recurso, pues no cuenta con la infraestructura suficiente para atraer turistas. Ello ha motivado que durante el año 2003, sólo sean 10 066 turistas los que visitaron Amazonas, de los cuáles el 83,5 por ciento eran nacionales y solo 16,5 por ciento extranjeros.

### **Recursos:**<sup>21</sup>

- **Hídricos:** Ríos, quebradas, irrigaciones y aguas subterráneas.
- **Forestal:** 538 531 hectáreas.
- **Área de suelo cultivable:** 975 033,96 hectáreas, (16,4 por ciento, suelo agrícola; 21,8 por ciento pasturas y pastos naturales 55,18 por ciento producción forestal, 6,64 por ciento áreas protegidas).
- **Hidroenergéticos:** 2 350,91 MW. (generación de potencia), déficit energético.
- **Interconexión vial:** 66 capitales, (23 se conectan con carretera afirmada, 41 con trochas carrozables, 17 no se conectan).



- **PEA:** 166 000 (1,4 por ciento de la PEA total), (66,8 por ciento: primario, 6,6 por ciento: secundario y 26,6 por ciento: Terciario), (31,0 por ciento PEA asalariada). Datos al año 2002.
- **Diversidad de microclimas:** Abundancia de recursos hidroenergéticos, existencia de biodiversidad, presencia de pisos ecológicos, zonas de reserva.
- **Recurso poblacional:** Elevado porcentaje de población joven.
- **Capacidad tecnológica:** Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza UNAT. Con sus facultades de Ingeniería Agroindustrial, Administración, Turismo, Educación y Enfermería. Asimismo, capacidad instalada de centrales y mini centrales hidroeléctricas.
- **Capacidad económica-financiera:** Acceso a Instituciones de Microcréditos (Caritas, ONG Ideas, Banco del Trabajo, Banco de Materiales, Cooperativas de Crédito, Red Rural Sonche-Utcubamba.).
- **Recursos turísticos:**
  - Aguas termales de Chaquil, Cataratas de Numparket, Caverna de Sihual.
  - Complejo arqueológico: Chipuric, Condechaca, Levanto, Macro, Olan, Ollape; Tella Yalape, Gran Vilaje, Kuelap, Laguna de los Cóndores, Purun Llacta o Monte Purivian, Revash.
- Lagunas: Pomacocha, El Porvenir, La Pitaya.
- Petroglifos La Pitaya.
- Pongo: Manseriche, Rentama.
- Pozo de Yanayacu.
- Pueblo de los muertos.
- Sarcófagos de Karajía.

**Cajamarca** es una región rica en recursos naturales y a la vez una de las más atrasadas según las cifras de pobreza: 77,4 por ciento de la población es pobre<sup>22</sup>. Ello solo puede tener dos explicaciones y es que la región no se ha beneficiado de la presencia de la minería; o no ha sabido aprovechar las economías externas que ha generado la presencia de la minera Yanacocha. Hay posiciones a favor de una u otra explicación y, aunque no es propósito de este análisis resolver esta cuestión, si resulta necesario analizar a la región considerando esta variable.



La minería es la actividad productiva más importante: el 51,1 por ciento del oro que se produce en el país proviene de esta región. En la minería no metálica destacan los feldespatos y el carbón.

La agricultura es la segunda actividad más importante en la región con 618 210 hectáreas de tierras agrícolas, de las cuales solo 122 515 hectáreas se encuentran bajo riego. No obstante, éstas experimentan problemas de productividad del suelo por efecto de la salinización. Los principales cultivos son las lentejas con 62,9 por ciento, la chirimoya con 40,5 por ciento, la arveja de grano seco con 36,7 por ciento el frijol de grano seco con 20,4 por ciento y el café con más del 17,9 por ciento de la producción del país.

La ganadería es importante porque abastece al mercado local, regional y nacional: no en vano cuenta con 664 115 hectáreas de pastos. Tiene el 15,6 por ciento de ganado lechero y produce el 17 por ciento de leche del país. El problema de esta actividad es que la mayor concentración de cabezas de ganado es criollo, lo que determina menores niveles de productividad (por debajo de los cinco o seis litros al día).

En el campo de los no maderables, los productos más importantes son la tara (34,2 por ciento de la producción nacional) y la ratania (91,3 por ciento).

La industria está concentrada alrededor de los lácteos, donde se ubica en el segundo lugar a nivel nacional después de Arequipa. Sus principales productos son los quesos y el manjar blanco, aunque todavía no han logrado superar los problemas de calidad que les impiden incursionar en otros mercados.

El turismo es básicamente nacional, con apenas 7 por ciento de turistas extranjeros al 2003, gracias a las cinco provincias que tiene incorporadas a circuitos turísticos. Sin embargo, al igual que otras regiones, tiene tareas pendientes en la mejora de los servicios complementarios. La presencia de las granjas donde se cría el ganado lechero de raza ha permitido generar una oferta vinculada a la ganadería e industria de lácteos que podría ser más aprovechada. La presencia de los turistas que visitan la región, acostumbrados a adquirir piezas de artesanía, ha impulsado también el crecimiento del número de artesanos dedicados a la cerámica, tejidos de callua y telares.

En La Libertad<sup>23</sup> la agricultura es la actividad más importante, porque la región cuenta con una gran dotación de recursos naturales, entre cereales, hortalizas, legumbres y granos. Tiene 407 790 hectáreas de tierras agrícolas y 395 353 hectáreas de pastos. Produce el 49,3 por ciento de espárrago, 47,9 por ciento del marigold, 44,3 por ciento de la caña de azúcar, 44 por



ciento de la guanábana, 35,6 por ciento del maracuyá, 34,9 por ciento del pimienta y 30,6 por ciento de la vid de todo el país; entre otros productos.

La minería es la segunda actividad de la región. Tiene el 9,7 por ciento de la producción de oro del país, el 2,6 por ciento de la plata y 1,7 por ciento del plomo.

La actividad pecuaria tiene algunas cifras interesantes para el caso de las aves y los huevos con el 11,6 por ciento del total nacional, el 3,8 por ciento de los ovinos, el 6,9 por ciento del caprino, el 5,7 por ciento del porcino y el 5 por ciento del vacuno.

La actividad forestal es reducida en comparación con otras regiones del oriente del país. Sin embargo, tiene 5,8 por ciento de la madera rolliza y 1,3 por ciento de la aserrada. Los no maderables más importantes son la goma de la cual produce el total nacional, la tara en vaina con el 40,5 por ciento, la caña brava con el 9,2 por ciento y el bambú con 3,1 por ciento.

La pesca también destaca, aunque en menor proporción contribuyendo con el 8 por ciento del desembarque de anchoveta a nivel del país y el 8 por ciento de harina de pescado producida respecto del total nacional.

En la industria, el sector más importante es el azúcar y derivados como el alcohol anhidro, las conservas de espárragos y la industria del cuero y calzado.

El turismo es la actividad de servicios más importante: entre mayo de 2002 y abril del 2003, visitaron la región 631 668 turistas, en su mayoría nacionales. Adicionalmente, es importante destacar la calificación de la región como ciudad universitaria: cuenta con una oferta de cuando menos seis universidades regionales que atienden a estudiantes de toda la zona nororiental del país.

**San Martín**<sup>24</sup> tiene como principal actividad la agricultura, con 485 154 hectáreas de tierras agrícolas, 52 160 de pastos y 523 213 hectáreas de tierras forestales. Durante más de 20 años, la producción de coca de forma ilegal ha predominado en las provincias de Huallaga y Tocache. Actualmente, estos cultivos están siendo erradicados y la producción ha disminuido a 12 200 hectáreas. Los principales productos de la región son la palma aceitera, el cocotero, el café, la papaya, la cocona, el limón dulce y el pijuayo. San Martín produce el 87,5 por ciento del total de la palma aceitera, el 51,4 por ciento del cocotero, 51 por ciento del limón dulce, el 38,2 por ciento del pacaé, el 17,9 por ciento del pijuayo, el 21,2 por ciento de la papaya, el 12,5 por ciento del arroz cáscara y el 4,3 por ciento de la yuca de todo el país.



Adicionalmente, la región ha mostrado potencial para la producción de frutas como la ciruela (5,5 por ciento del total del país), la piña (5,6 por ciento), el plátano (17,4 por ciento), la guayaba (8,3 por ciento) y la naranja (5,5 por ciento), aunque básicamente orientada al consumo a nivel nacional.

La ganadería tiene menor importancia pero destaca la variedad de recursos que existen y con los que se ha experimentado en la región, siempre en proyecto de actividades alternativas a la coca. Alberga al 4,8 por ciento del ganado porcino, 2,5 por ciento del vacuno Cebú y al 2,6 por ciento de las aves. Adicionalmente, la región cuenta con recursos de caza que podrían ser orientados a la producción de pieles para la industria del cuero y accesorios como los sajinos, ronsocos y otros mamíferos oriundos. Sin embargo, por ahora estos recursos sólo son explotados de forma silvestre y no en base a la formación de criaderos.

La actividad forestal es menor en importancia: tiene sólo el 3,8 por ciento de madera aserrada y el 3,7 por ciento de la rolliza.

El turismo es la principal actividad de servicios vinculada a la existencia de comunidades indígenas a las cuáles se puede acceder fácilmente. Un claro ejemplo es la ciudad de Lamas, donde se ha creado un museo étnico y existe un barrio nativo que ha recibido mucho apoyo de la cooperación internacional para exportar su artesanía. Ese tipo de turismo, junto con los atractivos naturales de las lagunas, cataratas y los restos arqueológicos del Gran Pajatén complementa una oferta de recursos que podría captar más turistas extranjeros. Actualmente, la afluencia de turistas es predominantemente local: de los 234 391 turistas que visitaron la región en 2003, el 96,4 por ciento eran turistas nacionales.

### 3.2 Disciplinas y Áreas con Potencialidad de Desarrollo

**Amazonas**<sup>25</sup>, con el 1,6 por ciento de la población y sólo el 3,1 por ciento del territorio nacional es una de las regiones más pobres y menos desarrolladas del país. Sus condiciones geográficas han determinado que la principal actividad económica sea la agricultura de subsistencia.

Esta agricultura no se basa en estudios de suelos adecuados ni en la aplicación de tecnologías apropiadas, lo que da como resultado una baja productividad en los cultivos e introduce una barrera estructural que circunscribe a la producción local al mercado interno.

En la actualidad, la región ha centrado su desarrollo en el cultivo de arroz y café, sea éste orgánico o no. Ambos cultivos le han permitido establecer



alianzas estratégicas con Lambayeque, región con la cual ha desarrollado un espacio económico que, si bien por ahora está centrado en el comercio, puede ser utilizado en el futuro como generador de actividad turística de la zona nororiental.

Amazonas junto con Cajamarca, Lambayeque, Piura, San Martín y Tumbes han declarado su voluntad de construir una Junta de Coordinación Interregional. El proceso de conformación está siendo liderado por Amazonas, Cajamarca y Lambayeque; mientras las demás regiones evalúan su participación. Esta Junta llevaría a cabo proyectos productivos y de servicios conjuntos, articulando la macroregión nororiental. El incentivo económico para esta integración es la posibilidad de percibir el 50 por ciento del impuesto general a las ventas, del impuesto selectivo al consumo y del impuesto a la renta recaudados en dichas regiones.

Los esfuerzos en materia de producción de la región deberían tener en cuenta las condiciones del mercado exterior y procurar prepararse para el incremento de la demanda internacional por los productos orgánicos, principalmente por los países desarrollados. El café ha sido un buen punto de partida. Sin embargo, hace falta hacer extensivo el desarrollo de este tipo de agricultura hacia otros productos donde la región tiene ventajas comparativas y donde además existe demanda de mercado<sup>25</sup>.

Adicionalmente, Amazonas tiene importantes recursos turísticos que no han sido desarrollados adecuadamente. El principal reto de la región es promover las inversiones en este sector, desde carreteras hasta infraestructura hotelera. Esta actividad debería convertirse en una de las principales fuentes de trabajo para su población.

**Mercado potencial en EEUU**  
**Total de importaciones del mundo, 2002**  
**(Miles de US\$)**

| US\$ (miles)                    |         |
|---------------------------------|---------|
| Cacao (en grano, polvo y pasta) | 962 678 |
| Melones y Sandías               | 262 223 |
| Soya                            | 30 360  |
| Yuca                            | 32 940  |

Fuente: TradeMap.  
Trade Statistics for International Business Development  
International Trade Centre.  
[www.trademap.org/](http://www.trademap.org/)



### **Potencial<sup>26</sup>:**

- **Turístico:** 160 lugares arqueológicos (potencial).
- **Potencial minero:** metálicos y no metálicos.
- **Medio ambiente:** favorable para el desarrollo de actividad piscícola.
- **Lugares adecuados:** desarrollo de ganadería y agricultura.
- **Capacidad competitiva:**
  - Producción de leche fresca.
  - Producción de papa y plátano para industrializar.
  - Café orgánico con calidad de exportación.
  - Producción de arroz de calidad.
  - Diversidad florística para la apicultura.
  - Abundante variedad de frutas nativas.
  - Abundante potencial inexplorado en plantas medicinales.
  - Potencial forestal.
  - Potencial minero (zinc en Bongará).

**Cajamarca<sup>27</sup>** tiene como reto principal superar los frágiles indicadores sociales de su población, tanto en sus condiciones de pobreza como en la educación. Ello explica la necesidad de impulsar la creación de esas capacidades humanas que son una condición para asegurar el futuro desarrollo de la región.

Este esfuerzo debe ir de la mano de la aplicación de los recursos del canon en inversiones que beneficien a la población.

Asimismo, se debe prestar atención a aquellos productos de la región que tienen ahora una demanda creciente internacional, como la tara, la alcachofa, al chirimoya, el páprika y las rosas, los cuales conjuntamente con la joyería y la minería, podrían ser los productos que impulsen a la región en el futuro cercano.

**La Libertad<sup>28</sup>** ha sentado un precedente para el estándar de la actividad agroindustrial en el norte y ha logrado sostener una filosofía de trabajo que está dando resultados. La nueva etapa del proyecto Chavimochic está generando nuevas inversiones en la agroindustria y los empresarios se preparan con el EUREGAP para cumplir con los estándares que exige el mercado internacional.



Esta circunstancia y el establecimiento de normas técnicas nacionales son buenos indicadores del nivel de desarrollo alcanzado en la actividad agrícola de esta región. Otro de los éxitos alcanzados, gracias a la experiencia de los empresarios de la región es que cada vez más la producción es aprovechada en su totalidad y se consigue no sólo cosechar el espárrago, sino que las hojas de la planta sirven de alimento al ganado que se ha empezado a criar en la región.

Por el lado del Estado, quizás la tarea pendiente más importante es invertir en mejorar la infraestructura vial, portuaria y aeroportuaria de la región. La prohibición del cabotaje internacional en el puerto de Salaverry incrementa los costos de fletes de los exportadores. Otra tarea pendiente es concretar la transferencia de las haciendas azucareras al sector privado. El ejemplo de lo que ha sucedido con la producción de Laredo y Cartavio debería ser el incentivo necesario para solucionar la falta de inversiones en este sector.

**Mercado potencial en EEUU**  
**Total de importaciones del mundo, 2002**  
**(Miles de US\$)**

| Productos/derivados | US\$ (miles) |
|---------------------|--------------|
| Espárrago           | 182 547      |
| Pimiento            | 232 196      |
| Uvas                | 828 812      |
| Plomo               | 104 895      |
| Goma Arábica        | 24 484       |

Fuente: TradeMap.  
Trade Statistics for International Business Development  
International Trade Centre.  
[www.trademap.org/](http://www.trademap.org/)

**San Martín**<sup>29</sup> forma parte del pulmón de la amazonía del país. Esta circunstancia puede permitir acceder a los beneficios del biocomercio en el marco de los bonos de carbono - modalidad creada con el propósito de conservar los sumideros de carbono en bosques naturales, reservas, plantaciones o áreas de reforestación. De este modo, se podrían canalizar inversiones en actividades económicas que exploren las particularidades geográficas y las potencialidades de la región.

La crianza de peces ornamentales, los viveros de orquídeas y otras variedades de flores, los criaderos de animales exóticos, la organización de las comunidades existentes en la región bajo el formato con el que se



ha trabajado la ciudad de Lamas y la explotación de los cultivos agrícolas como agronegocios orientados al comercio exterior, son solo parte de lo que se puede impulsar en esta región.

Adicionalmente a ello, destacan los recursos orientados al desarrollo alternativo de la coca que también han llegado a esta región y que recién en estos últimos años han cambiado el enfoque para mejorar los indicadores, no sólo a partir de la erradicación de las hectáreas, sino con una visión de desarrollo de las comunidades. Ese parece ser el camino correcto, teniendo en cuenta los datos sociales de la región y los niveles de capacidades humanas de la población que la conforma.

**Mercado potencial en EEUU**  
**Total de importaciones del mundo, 2002**  
**(Miles de US\$)**

| Productos/derivados              | US\$ (miles) |
|----------------------------------|--------------|
| Café sin tostar                  | 1 271 498    |
| Guayabas y mangos                | 196 319      |
| Limonos y lima agria             | 95 947       |
| Jugo de naranja                  | 219 451      |
| Aceite de palma y sus fracciones | 76 226       |
| Yuca                             | 27 614       |

Fuente: TradeMap.  
Trade Statistics for International Business Development  
International Trade Centre.  
[www.trademap.org/](http://www.trademap.org/)

**Enlaces**

- 19 Documento macroregión norte
- 20, 25 Amazonas. Oportunidades productivas
- 21, 26 Ficha resumen del Plan de Desarrollo Concertado: Amazonas
- 22, 27 Cajamarca. Oportunidades productivas
- 23, 28 La Libertad. Oportunidades productivas
- 24, 29 San Martín. Oportunidades productivas





## 4

## ACTORES INVOLUCRADOS: UNIVERSIDADES, EMPRESA PRIVADA, SOCIEDAD CIVIL Y GOBIERNO

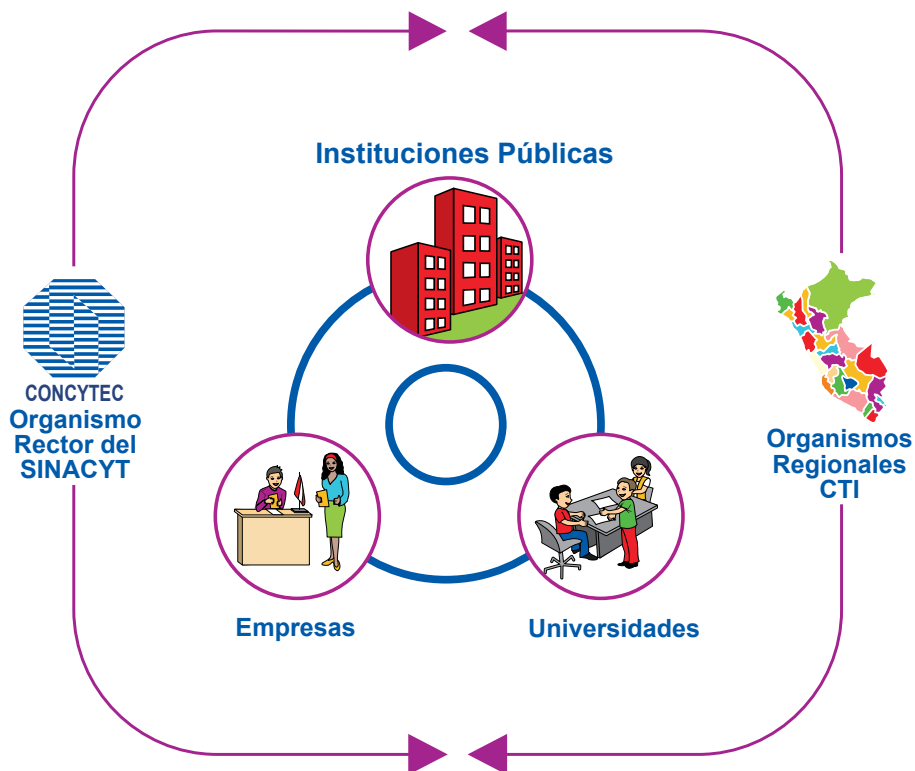
©Walter Wust, San Martín



Para un eficiente desarrollo organizacional y estratégico que alcance logros tanto en la investigación científica como en aplicaciones tecnológicas que contribuyan a consolidar el crecimiento económico que experimenta el país, se requiere realizar un sinérgico trabajo entre los actores involucrados; es decir, las universidades, la empresa privada, sociedad civil y el Estado. En este capítulo se muestran las principales instituciones de la macroregión Amazonas-Cajamarca-La Libertad-San Martín que pueden colaborar significativamente en este tipo de iniciativas de esfuerzo conjunto.



**Gráfico 4.1**



## 4.1 Universidades e Institutos de Investigación y Desarrollo

### I. Universidad Nacional de Trujillo

La fundación de la Universidad Nacional de Trujillo (UNT) se remonta al inicio de nuestra época Republicana. Fue el General Simón Bolívar, el Libertador de América, quien expide en su cuartel general de Huamachuco el Decreto de fundación el 10 de Mayo de 1824. Influenció mucho en ello, el entonces secretario general de la nación, el tribuno don José Faustino Sánchez Carrión.

|                             |                               |
|-----------------------------|-------------------------------|
| <b>Fecha fundación</b>      | 10 de Mayo de 1824            |
| <b>Ubicación</b>            | Trujillo - La Libertad - Perú |
| <b>Rector Actual (2010)</b> | Dr. Orlando Velásquez Benites |
| <b>Nº de Facultades</b>     | 12                            |
| <b>Nº de Escuelas</b>       | 37                            |
| <b>Nº Maestrías</b>         | 66                            |
| <b>Nº Doctorados</b>        | 21                            |
| <b>Nº de Estudiantes</b>    | 13 000                        |



### Facultades

1. Ciencias Biológicas
2. Farmacia y Bioquímica
3. Educación y Ciencias de la Comunicación
4. Medicina
5. Ciencias Sociales
6. Ciencias Físicas y Matemáticas
7. Ciencias Económicas
8. Derecho y Ciencias Políticas
9. Ingeniería
10. Ingeniería Química
11. Enfermería
12. Ciencias Agropecuarias

### Escuelas Académico Profesionales

1. Administración
2. Agronomía
3. Arqueología
4. Biología
5. Historia
6. Antropología
7. Ciencias de la Comunicación
8. Contabilidad
9. Derecho
10. Educación inicial
11. Educación primaria
12. Educación secundaria
13. Economía
14. Enfermería



15. Estadística
16. Estomatología
17. Farmacia y Bioquímica
18. Física
19. Ingeniería Agrícola
20. Ingeniería Agroindustrial
21. Ingeniería Industrial
22. Ingeniería Informática
23. Ingeniería Mecánica
24. Ingeniería Metalúrgica
25. Ingeniería Mecatrónica
26. Ingeniería de Sistemas
27. Ingeniería de materiales
28. Ingeniería de Minas
29. Ingeniería Química
30. Ingeniería Ambiental
31. Matemáticas
32. Medicina
33. Microbiología y Parasitología
34. Pesquería
35. Trabajo Social
36. Turismo
37. Zootecnia

### Escuela de Postgrado

#### > Maestrías

Los estudios de maestría proporcionan al alumno una formación amplia y sólida. Tienen como su principal objetivo la investigación, orientándose a desarrollar una alta capacidad para el ejercicio académico y profesional.



Se desarrollan en cuatro ciclos, cada uno de 17 semanas, mediante experiencias curriculares obligatorias o electivas y valoradas por créditos. El plan de estudios de Maestría tiene como mínimo 60 créditos.

> **Sección de Postgrado en Ciencias Biológicas**

1. Biotecnología Agroindustrial y Ambiental
2. Biotecnología y Fermentaciones Industriales
3. Parasitología
4. Microbiología Clínica
5. Gestión y Desarrollo en Acuicultura
6. Gestión de Plantas Medicinales del Perú
7. Gestión Económica Medioambiental y los Recursos Naturales
8. Ciencias, mención en Microbiología y Tecnología de Alimentos

> **Sección de Postgrado en Ciencias económicas**

9. Finanzas
10. Administración de Negocios
11. Gestión Empresarial
12. Tributación
13. Gestión Pública y Desarrollo Local

> **Sección de Postgrado en Ciencias físicas y matemáticas**

14. Matemáticas
15. Ciencias Físicas
16. Estadística Aplicada
17. Ciencia de la Computación
18. Materiales
19. Ingeniería Matemática
20. Informática, con mención en Ingeniería de *Software*



> **Sección de Postgrado en Ciencias Médicas**

- 21. Medicina
- 22. Estomatología
- 23. Fisiología y biofísica
- 24. Planificación y gestión
- 25. Epidemiología

> **Sección de Postgrado en Ciencias Sociales**

- 26. Administración y gestión del desarrollo humano
- 27. Planificación y gestión turística

> **Sección de Postgrado en Derecho y Ciencias Políticas**

- 28. Civil y comercial
- 29. Penal y ciencias criminológicas
- 30. Trabajo y de la seguridad social
- 31. Constitucional y administrativo

> **Sección de Postgrado en Educación**

- 32. Pedagogía universitaria
- 33. Psicología educativa
- 34. Gestión educativa y desarrollo regional
- 35. Lingüística y comunicación
- 36. Epistemología y producción de teoría educativa
- 37. Didáctica de la literatura
- 38. Educación infantil
- 39. Didáctica del francés como lengua extranjera

> **Sección de Postgrado en Farmacia y Bioquímica**

- 40. Farmacia clínica
- 41. Productos naturales y terapéuticos
- 42. Farmacología
- 43. Bioquímica clínica



**> Sección de Postgrado en Ingeniería**

- 44. Gestión de riesgos ambientales y de seguridad en las empresas
- 45. Gerencia de operaciones
- 46. Tecnología de alimentos
- 47. Diseño y manufactura
- 48. Organización y dirección de recursos humanos
- 49. Gestión ambiental
- 50. Agroexportación
- 51. Administración y dirección de tecnologías de la información

**> Sección de Postgrado en Ingeniería Química**

- 52. Ingeniería de recursos hídricos
- 53. Didáctica de las ciencias experimentales
- 54. Ciencias químicas
- 55. Gestión y procesamiento de minerales
- 56. Gestión de recursos agropecuarios
- 57. Manejo integrado de plagas y enfermedades en sistemas agroecológicos
- 58. Ingeniería química
- 59. Ingeniería química ambiental
- 60. Ingeniería bioquímica
- 61. Ingeniería ambiental
- 62. Nutrición y alimentación animal
- 63. Producción y sanidad animal

**> Sección de Postgrado en Enfermería**

- 64. Ciencias de enfermería
- 65. Gerencia y políticas públicas
- 66. Geriatría



## > Doctorados

Los estudios de doctorado fomentan en el maestro la capacidad de investigación y desarrollo sobre la base de una sólida formación multidisciplinaria, para el ejercicio académico o profesional del más alto nivel.

Se desarrollan en cuatro ciclos, cada uno de 17 semanas, mediante experiencias curriculares obligatorias o electivas y valoradas en créditos. El plan de estudios de doctorado tiene como mínimo 72 créditos y están basados en el currículo marco.

1. Administración
2. Ciencias de Materiales
3. Ciencias Ambientales
4. Ciencias Biológicas
5. Ciencias Biomédicas
6. Ciencias del Desarrollo Social
7. Ciencias de Enfermería
8. Ciencias de la Educación
9. Ciencias e Ingeniería
10. Contabilidad y Finanzas
11. Derecho y Ciencias Políticas
12. Didáctica de las Ciencias
13. Economía y Desarrollo Industrial
14. Estomatología
15. Farmacia y Bioquímica
16. Física
17. Matemáticas
18. Medicina
19. Microbiología
20. Planificación y Gestión
21. Salud Pública



## Oficina General de Promoción y Desarrollo de la Investigación - UNT

Unidad administrativa de la Universidad Nacional de Trujillo, cuyo fin principal es promover, desarrollar y difundir los conocimientos científicos, tecnológicos y humanísticos que producen los miembros de la comunidad universitaria, que contribuyen a la mejora de la enseñanza, y a la proyección social, buscando incrementar la calidad de vida de la población regional y nacional.

## II. Universidad Privada Antenor Orrego

La UPAO fue creada por Ley N° 24879, promulgada el 26 de julio de 1988, con las siguientes carreras profesionales: Ingeniería Civil, Ingeniería Electrónica, Ingeniería Agrónoma, Ingeniería de Computación y Sistemas y Arquitectura. Dos años más tarde, por Ley N° 25168, se amplía con las carreras de Obstetricia, Educación Inicial, Derecho y Ciencias de la Comunicación. La universidad se institucionalizó en marzo de 1994, por acuerdo de la Asamblea Nacional de Rectores, luego de una exitosa gestión de organización.

Basándose en su autonomía académica, normativa, administrativa y económica, reconocida legalmente, la universidad, previo estudio de factibilidad, crea nuevas escuelas profesionales: Medicina Humana, Enfermería, Ingeniería en Industrias Alimentarias, Contabilidad, Administración, Economía y la Escuela de Postgrado con la actual Ley Universitaria. Actualmente cuenta con 21 Escuelas Profesionales, siendo las de más reciente creación, Educación Primaria, Psicología y Estomatología.

|                             |                               |
|-----------------------------|-------------------------------|
| <b>Ubicación</b>            | Trujillo - La Libertad - Perú |
| <b>Rector Actual (2010)</b> | Dr. Víctor Raúl Lozano Ibáñez |
| <b>N° de Facultades</b>     | 9                             |
| <b>N° de Escuelas</b>       | 21                            |
| <b>N° Maestrías</b>         | 18                            |
| <b>N° Doctorados</b>        | 7                             |

### Facultades

1. Ingeniería
2. Ciencias Agrarias
3. Arquitectura Urbanismo y Artes
4. Ciencias de la Comunicación
5. Educación y Humanidades



6. Derecho y Ciencias Políticas
7. Medicina Humana
8. Ciencias de la Salud
9. Ciencias Económicas

### Escuelas Académico Profesionales

1. Administración
2. Arquitectura
3. Ciencias de la Comunicación
4. Contabilidad
5. Derecho
6. Economía y Finanzas
7. Educación inicial
8. Educación primaria
9. Enfermería
10. Estomatología
11. Industrias Alimentarias
12. Ingeniería Agrónoma
13. Ingeniería Civil
14. Ingeniería de Software
15. Ingeniería de Telecomunicaciones y Redes
16. Ingeniería Electrónica
17. Ingeniería de Computación y Sistemas
18. Medicina Humana
19. Obstetricia
20. Psicología
21. Veterinaria y Zootecnia



## Escuela de Postgrado

### > **Maestrías**

#### > **Sección de Postgrado de Arquitectura**

1. Gestión Urbano Ambiental

#### > **Sección de Postgrado en Ciencias Agrarias**

2. Protección de Cultivos

#### > **Sección de Postgrado de Ciencias de la Comunicación**

3. Gestión Comercial y Comunicaciones de Marketing

#### > **Sección de Postgrado de Ciencias de la Salud**

4. Ciencias de la Salud con Mención en Salud Reproductiva
5. Enfermería con Mención en Enfermería Clínica
6. Enfermería con Mención en Gerencia de Programas y Servicios de Salud

#### > **Sección de Postgrado en Ciencias Económicas**

7. Administración con Mención en Finanzas
8. Administración con Mención en Marketing y Negocios
9. Administración con Mención en Recursos Humanos

#### > **Sección de Postgrado de Derecho**

10. Derecho con Mención en Derecho Civil Empresarial
11. Derecho con Mención en Derecho Penal
12. Derecho con Mención en Derecho Tributario

#### > **Sección de Postgrado de Educación**

13. Educación con Mención en Didáctica de la Educación Superior
14. Educación con Mención Tutoría y Orientación Educacional



### > Sección de Postgrado de Medicina

15. Medicina

### > Sección de Postgrado de Ingeniería

16. Ingeniería de *Software*

17. Gerencia de Tecnologías de Información y Comunicaciones

18. Gerencia en Construcción Moderna

### Doctorados

1. Administración y Dirección de Empresas

2. Derecho

3. Derecho Constitucional

4. Derecho Privado

5. Derecho Público

6. Historia del Derecho

7. Educación

### Servicios para la Competitividad e Innovación Local y Regional

#### > Unidad de Investigación de Mercados y Opinión Pública

Tiene como objetivo la obtención rigurosa y entrega oportuna de información de alto valor para la toma de decisiones de sus clientes internos y externos, en los campos de la investigación de mercados y la opinión pública, aplicando diseños de investigación exploratorios y concluyentes.

#### > Incubadora de Empresas

Brinda el soporte necesario a los emprendimientos de los jóvenes universitarios y egresados de la Universidad Privada Antenor Orrego, con la misión de incentivar y potenciar la creación, el desarrollo y la consolidación de empresas innovadoras en la región de La Libertad.

### Oficina de Investigación - UPAO

Órgano encargado de la planificación, organización y coordinación de la actividad científico-investigativa en la Universidad Privada Antenor Orrego, en estrecha vinculación con las diferentes facultades.



Tiene como objetivos:

- La realización de investigaciones científicas y trabajos de desarrollo que contribuyan a la solución de los problemas de la región y del país y al avance de la ciencia y la tecnología.
- El enriquecimiento del proceso docente con los resultados de las investigaciones científicas más novedosas y con el conocimiento teórico-práctico que adquieren los estudiantes con la realización de las investigaciones científicas y de los trabajos de desarrollo.

### III. Universidad César Vallejo

Fundada en noviembre de 1991 en la ciudad de Trujillo.

|                             |                                |
|-----------------------------|--------------------------------|
| <b>Ubicación</b>            | Trujillo - La Libertad – Perú  |
| <b>Rector Actual (2010)</b> | Dr. Sigifredo Orbegoso Venegas |
| <b>Nº de Facultades</b>     | 8                              |
| <b>Nº de Escuelas</b>       | 23                             |
| <b>Nº Maestrías</b>         | 8                              |
| <b>Nº Doctorados</b>        | 2                              |

#### Facultades

1. Arquitectura
2. Ciencias de la Comunicación
3. Ciencias Empresariales
4. Ciencias Médicas
5. Derecho
6. Educación
7. Humanidades
8. Ingeniería

#### Escuelas Académico Profesionales

1. Administración
2. Arquitectura
3. Ciencias de la Comunicación
4. Contabilidad
5. Derecho



6. Educación en Idiomas
7. Educación Inicial
8. Educación Primaria
9. Enfermería
10. Idiomas: Traducción e Interpretación
11. Ingeniería Agroindustrial
12. Ingeniería Civil
13. Ingeniería de Sistemas
14. Ingeniería Industrial
15. Ingeniería Mecánica
16. Marketing
17. Medicina
18. Negocios Internacionales
19. Nutrición
20. Obstetricia
21. Periodismo
22. Psicología
23. Turismo y Hotelería

### **Postgrado**

#### **> Maestrías**

1. Administración de la Educación
2. Administración de Negocios y Relaciones Internacionales
3. Docencia Universitaria
4. Educación
5. Salud Pública Familiar con mención en Salud Reproductiva
6. Tributación y Asesoría Fiscal de Empresas



7. Psicología Clínica
8. Psicología Educativa

### > Doctorados

1. Administración de la Educación
2. Psicología Infantil

### Dirección Académica de Investigación - UCV

Unidad académica encargada de promover el desarrollo de la investigación científica e innovación tecnológica, como actividad inherente a la función docente y la investigación formativa de los estudiantes como parte de su formación integral. En ambos casos, orientadas a la búsqueda de respuestas y propuestas de soluciones a los problemas prioritarios del ámbito nacional, regional y local. Para orientar el cumplimiento de la función de investigación la UCV ha diseñado políticas, objetivos y reglamento de investigación. Asimismo, se han elaborado líneas de investigación en cada una de las unidades académicas, pertinentes a las disciplinas que en ellas se desarrollan y lineamientos para desarrollar la investigación formativa y de final de carrera en forma progresiva desde el primer hasta el último ciclo de estudios. Las directivas académicas de la UCV, referidas a la investigación de final de carrera, permiten que los estudiantes culminen el último ciclo de estudios de su carrera profesional con su tesis concluidas.

### Líneas de investigación aprobadas

|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Facultad de Arquitectura</b> | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Intervención en sectores urbano marginales. Hacinamiento en Trujillo metrópoli.</li><li>2. Incremento y tratamiento de áreas verdes o parques metropolitanos para Trujillo.</li><li>3. Intervención en centros históricos para conservación, con fines turísticos.</li><li>4. Tratamiento y disposición final (reciclaje) de los residuos sólidos.</li><li>5. Elaboración de planes de ordenamiento para centros poblados o áreas urbanas en los andes liberteños.</li></ol> |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



|                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Facultad de Ciencias de la Comunicación</b> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Medios de comunicación, identidad cultural y diversidad.</li> <li>2. Nuevos paradigmas en la producción y consumo de información.</li> <li>3. Medios de comunicación, democracia y globalización.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Facultad de Ciencias Médicas</b>            | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Enfermedades transmisibles.</li> <li>2. Medicina tradicional alternativa y complementaria.</li> <li>3. Salud materna perinatal.</li> <li>4. Salud ocupacional y mental.</li> <li>5. Promoción y comunicación en salud.</li> </ol> <p><b>Escuela de Nutrición</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Alimentación y nutrición.</li> <li>2. Salud del niño y adolescente.</li> <li>3. Promoción y comunicación en salud.</li> <li>4. Enfermedades crónicas degenerativas.</li> <li>5. Salud ambiental.</li> </ol> <p><b>Escuela de Obstetricia</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Salud materna perinatal.</li> <li>2. Salud sexual y reproductiva.</li> <li>3. Salud del niño y del adolescente.</li> <li>4. Promoción y comunicación en salud.</li> <li>5. Gestión en los servicios de salud.</li> </ol> <p><b>Escuela de Enfermería</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Promoción y comunicación en salud.</li> <li>2. Enfermedades crónicas degenerativas.</li> <li>3. Salud del niño y adolescente.</li> <li>4. Gestión en los servicios de salud.</li> <li>5. Accidentes y traumatismos.</li> </ol> |



|                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Facultad de Ciencias Empresariales</b> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Situación actual y déficit de infraestructura y turismo.</li> <li>2. Las PYME y los tratados de libre comercio.</li> <li>3. Gestión municipal.</li> <li>4. Desarrollo empresarial.</li> <li>5. Recursos humanos y medio ambiente.</li> <li>6. Cultura tributaria.</li> </ol>                                                                |
| <b>Facultad de Derecho</b>                | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Derecho a un medio ambiente sano.</li> <li>2. Protección de los derechos fundamentales.</li> <li>3. La anomia: problemática. Código procesal penal.</li> <li>4. Violencia y desarrollo.</li> <li>5. Tratamiento jurídico de los incapaces.</li> </ol>                                                                                       |
| <b>Facultad de Educación</b>              | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Diseño curricular.</li> <li>2. Evaluación curricular.</li> <li>3. Tecnología educativa.</li> <li>4. Innovaciones pedagógicas: metodología, estrategias de enseñanza, estrategias de aprendizaje, medios y materiales didácticos.</li> <li>5. Problemas de aprendizaje.</li> </ol>                                                           |
| <b>Facultad de Humanidades</b>            | <p><b>Área Clínica</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pobreza.</li> <li>2. Psicometría.</li> <li>3. Psicología de la salud.</li> <li>4. Violencia.</li> </ol> <p><b>Área Educativa</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fracaso escolar.</li> <li>2. Valores.</li> <li>3. Problemas de aprendizaje.</li> <li>4. Currículo y formación docente.</li> </ol> |



## Facultad de Ingeniería

### Área Organizacional

1. Herramientas de gestión empresarial.
2. Responsabilidad social.
3. Desarrollo organizacional.
4. Competencias.

### Escuela de Ingeniería Agroindustrial

1. Aprovechamiento sostenible de la biodiversidad de la región.
2. Fortalecimiento de la identidad cultural de la región.
3. Incremento del nivel educativo y cultural de la población.
4. Innovación tecnológica en la cadena agropecuaria-agroindustrial.
5. *Cluster*.

### Escuela de Ingeniería Civil

1. Materiales y tecnologías de construcción antisísmica apropiados a la realidad regional para viviendas.
2. Situación y déficit de infraestructura de servicios de saneamiento.
3. Gestión del agua y los desechos.
4. Situación actual y déficit de infraestructura vial.
5. Ambiente: Agua, prevención de desastres (deslizamiento de tierras, sequías inundaciones, sismos, El Niño), cambio climático, tecnologías.

### Escuela de Ingeniería Industrial

1. Energía: Tecnologías de gas natural, bio-combustibles, hidroenergía, eficiencia energética.
2. Innovación tecnológica en la cadena agropecuaria - agroindustria -agroexportación.
3. Innovación tecnológica en las cadenas metalmecánica y de energía.
4. Innovación tecnológica en la cadena productiva cuero-calzado.
5. Turismo.



|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>Escuela de Ingeniería Mecánica</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Energía: Tecnologías de gas natural, bio-combustibles, hidroenergía, eficiencia energética.</li> <li>2. Innovación tecnológica en las cadenas metalmecánica y energía.</li> <li>3. Innovación tecnológica en la cadena productiva cuero-calzado.</li> <li>4. Tecnología en el sector agrario.</li> <li>5. Ambiente: Agua, prevención de desastres, cambio climático, tecnologías.</li> </ol><br><b>Escuela de Ingeniería de Sistemas</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Teleeducación, <i>software</i> educativo, tecnología de instrumentos de enseñanza.</li> <li>2. Gestión municipal.</li> <li>3. Niveles de desarrollo urbano.</li> <li>4. Desarrollo empresarial.</li> <li>5. <i>Cluster</i>.</li> </ol> |
|  | <b>Programa de Formación General</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Seguridad ciudadana.</li> <li>2. Práctica en valores.</li> <li>3. Calidad educativa.</li> <li>4. Derechos humanos.</li> <li>5. Medio ambiente y biodiversidad.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

#### IV. Universidad Privada del Norte

La Universidad Privada del Norte fue creada por Ley del Congreso N.º 26275 el 5 de noviembre de 1993. Inició sus actividades el 15 de agosto de 1994 en la ciudad de Trujillo con el auspicio de destacadas personalidades del medio cultural, académico y empresarial.

|                             |                               |
|-----------------------------|-------------------------------|
| <b>Ubicación</b>            | Trujillo - La Libertad - Perú |
| <b>Rector Actual (2010)</b> | Daniel Rodríguez Risco        |
| <b>Nº de Escuelas</b>       | 12                            |
| <b>Nº Maestrías</b>         | 5                             |
| <b>Nº Doctorados</b>        | 1                             |



### Carreras de Pregrado

1. Administración
2. Administración y negocios internacionales
3. Administración y servicios turísticos
4. Arquitectura
5. Ciencias de la Comunicación
6. Contabilidad y Finanzas
7. Derecho y Ciencias Políticas
8. Ingeniería Civil
9. Ingeniería de Sistemas
10. Ingeniería Industrial
11. *Marketing*
12. Psicología

### Postgrado

#### > **Maestrías**

1. Derecho Corporativo y Gestión Empresarial
2. Marketing y Negocios Internacionales
3. Maestría Internacional en Gestión
4. Maestría Ejecutiva en Administración
5. Maestría Internacional en Dirección y Gestión del Talento Humano

#### > **Doctorado**

1. Derecho



## V. Universidad Nacional de Cajamarca

Promueve el desarrollo humano, el bienestar universitario y el cuidado del medio ambiente; pero, su esfuerzo se dirige, en primera instancia, a brindar una educación de excelencia académica, que fomente en los estudiantes un espíritu emprendedor y les permita competir con éxito en un mundo sin fronteras capaz de generar cambios y progreso en nuestro país.

|                             |                              |
|-----------------------------|------------------------------|
| <b>Ubicación</b>            | Cajamarca - Cajamarca - Perú |
| <b>Rector Actual (2010)</b> | Carlos Segundo Tirado Soto   |
| <b>Nº de Escuelas</b>       | 21                           |
| <b>Nº Maestrías</b>         | 9                            |
| <b>Nº Doctorados</b>        | 7                            |

### Facultades

1. Ciencias Económicas, Contables y Administrativas
2. Ingeniería
3. Educación
4. Ciencias Agrarias
5. Ciencias de la Salud
6. Ciencias Veterinarias
7. Zootecnia
8. Medicina Humana
9. Ciencias Sociales
10. Derecho

### Escuelas Académico Profesionales

1. Contabilidad
2. Economía
3. Administración
4. Ingeniería Civil
5. Ingeniería de Sistemas
6. Ingeniería Geológica
7. Ingeniería Hidráulica
8. Educación



9. Agronomía
10. Ingeniería Forestal
11. Ingeniería Ambiental
12. Ingeniería en Industrias Alimentarias
13. Ingeniería en Agronegocios
14. Enfermería
15. Obstetricia
16. Medicina Veterinaria
17. Zootecnia
18. Medicina Humana
19. Sociología
20. Turismo y Hotelería
21. Derecho

### **Postgrado**

#### **> Maestrías**

1. Ciencias Educación
2. Ciencias Salud
3. Ciencias Gestión Ambiental y Recursos Naturales
4. Ciencias Ingeniería
5. Ciencias Administración
6. Ciencias Derecho Civil y Comercial
7. Ciencias Desarrollo y Medio Ambiente
8. Ciencias Derecho Penal y Criminología
9. Ciencias Gestión Ambiental

#### **> Doctorado**

1. Salud
2. Producción Animal



3. Educación
4. Ciencias Veterinarias
5. Gestión Ambiental y Recursos Naturales
6. Derecho
7. Ciencias Económicas

### Oficina General de Investigación - UNC

Órgano académico dependiente del vicerrectorado académico, encargado de diseñar, dirigir, y supervisar las políticas de investigación de la universidad. La ejecución de las políticas de investigación se realiza a través de los institutos de investigación y de los centros de investigación y extensión, en estrecha coordinación con las facultades y la escuela de postgrado. Además tiene como atribuciones dirigir y administrar la editorial universitaria para difundir los resultados de la investigación y producción intelectual y de gestionar la cooperación técnica nacional e internacional para fines investigativos.

## **VI. Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas**

Es una institución joven, pero la de mayor crecimiento y prestigio entre las universidades nuevas y nacionales de reciente creación en nuestro país. Estamos interesados en que los estudiantes y docentes de la UNTRM-A tengan la oportunidad de enfrentar los desafíos de un mundo globalizado y que conviertan su universidad, en una institución altamente competitiva.

|                            |                                 |
|----------------------------|---------------------------------|
| <b>Ubicación</b>           | Chachapoyas- Amazonas - Perú    |
| <b>Rector Actual(2010)</b> | Vicente Marino Castañeda Chávez |
| <b>Nº de Facultades</b>    | 6                               |
| <b>Nº Maestrías</b>        |                                 |
| <b>Nº Doctorados</b>       |                                 |

### Facultades

1. Ciencias Sociales y Humanidades
2. Ciencias de la Salud
3. Ingeniería y Ciencias Agrarias
4. Ingeniería Civil y Ciencias Exactas
5. Enfermería
6. Turismo y Administración



## Oficina General de Investigación-UNTRM-A

Es el órgano a través del cual la universidad promociona y apoya el desarrollo de la investigación que ejecutan sus docentes en los departamentos académicos e institutos, con el objetivo de contribuir al desarrollo de la región Amazonas y del país y ubicar a la UNTRM-A en una posición de vanguardia a nivel nacional e internacional.

Son funciones de la oficina general de investigación:

- Promover políticas de investigación y estrategias para el desarrollo de la misma en la universidad.
- Coordinar y apoyar la investigación en todas sus formas y modalidades a nivel de la universidad.
- Proponer el establecimiento de convenios y programas de investigación a nivel local, regional, nacional e internacional.
- Publicar y difundir los resultados de la investigación de la universidad.
- Llevar el registro de los investigadores de la universidad.
- Organizar y apoyar la organización de eventos científicos.
- Evaluar los planes y proyectos de investigación realizados, y efectuar el diagnóstico del estado de la investigación en la universidad.

## Líneas de Investigación

### **Facultad de Educación**

Resolución N° 046-2005-UNAT-A-VPAC/CPEP y solicitud de modificatoria P.C.I.E.P.

1. Sistematización de corrientes, modelos y paradigmas de pedagogía y administrativa de las instituciones educativas.
2. Estrategias métodos y técnicas didácticas para el proceso de enseñar a aprender y el proceso educativo en el área rural y urbana.
3. Validación de medios y materiales didácticos contextualizados en la realidad de Amazonas.
4. Métodos y técnicas didácticas de educación primaria rural y urbana.



5. Estandarización de instrumentos educacionales de la carrera profesional de educación primaria.
6. Sistematizaciones innovadoras curriculares de educación inicial, primaria y secundaria.

### **Facultad de Enfermería**

Resolución N.º 021-2005-UNAT-A-VPAC/C.P.ENF

1. Gestión de los servicios de salud y de enfermería.
2. Cuidados de enfermería en el proceso vital humano.
3. Ética en los escenarios del cuidado de enfermería.

### **Facultad de Ingeniería**

Resolución N.º 028-2005-UNAT-Amazonas – C.O-VPAC/CPIA

1. Desarrollo de tecnologías de productos agroindustriales.
2. Diseño, simulación y control de procesos agroindustriales.
3. Desarrollo agrario.
4. Análisis de recursos y productos agroindustriales.
5. Biotecnología agroindustrial.
6. Aplicaciones de las ciencias básicas a la agroindustria.

### **Facultad de Turismo y Administración**

Resolución N.º 029-2005-UNAT-A-VPAC/CP.TUR.ADM

1. Planificación y desarrollo turístico.
2. Gestión turística.
3. Gestión empresarial turística.

## **VII. Universidad Nacional de San Martín**

Institución universitaria formadora de profesionales competitivos para la sociedad, generando innovación de conocimientos y fortaleciendo cultura y valores en proceso de acreditación.



|                             |                             |
|-----------------------------|-----------------------------|
| <b>Ubicación</b>            | Tarapoto- San Martín - Perú |
| <b>Rector Actual (2010)</b> | Alfredo Quinteros García    |
| <b>Nº de Escuelas</b>       | 8                           |
| <b>Nº Facultades</b>        | 8                           |
| <b>Nº Doctorados</b>        |                             |

### Facultades

1. Ciencias Agrarias
2. Ciencias Económicas
3. Ciencias de la Salud
4. Ecología
5. Educación y Humanidades
6. Ingeniería Agroindustrial
7. Ingeniería Civil
8. Ingeniería de Sistemas

### **> Escuelas Académico Profesionales**

1. Agronomía y Veterinaria
2. Contabilidad
3. Economía
4. Administración en Turismo
5. Administración en Empresas
6. Enfermería
7. Obstetricia
8. Medicina Humana
9. Ingeniería Ambiental
10. Ingeniería Sanitaria
11. Idiomas
12. Educación Inicial
13. Educación Primaria
14. Educación Secundaria



15. Ingeniería Agroindustrial
16. Ingeniería Civil
17. Arquitectura y Urbanismo
18. Ingeniería de Sistemas

### **Oficina de Investigación y Desarrollo - UNSM**

Órgano de apoyo académico dependiente de la vicerrectoría académica, a través del cual apoya y promociona el desarrollo de la investigación que ejecutan los profesores y estudiantes, siendo sus funciones:

- Preparar y elaborar los planes y programas de investigación y de desarrollo universitario.
- Es la encargada de elaborar los procedimientos, formatos, modelos, directivas y lineamientos para la presentación de los estudios o proyectos de investigación, así como las bases para concursos de proyectos de investigación, siendo además la responsable de llevar a cabo todas las acciones inherentes a los concursos respectivos.
- Eleva los proyectos a la Comisión Central de Investigación para su aprobación y trámite a través de la oficina de cooperación técnica internacional buscando financiamiento.
- Representa a la UNSM-T, ante el Consejo Regional de Ciencia y Tecnología e Innovación Tecnológica (CORCYTEC), instituciones de investigación, organismos no gubernamentales, asociaciones, institutos y centros de investigación, universidades del país y del exterior o cualquier otro organismo dedicado a la investigación científica, tecnológica y humanista en todas sus formas, cuando el vicerrector académico lo estima conveniente y debe ser ratificado por el rector.

## **4.2 Sector Privado y Sociedad Civil**

### **I. Soluciones Prácticas (ITDG)**

Fundada en 1966 en el Reino Unido, hoy es un organismo de cooperación técnica internacional que cuenta con ocho oficinas en Europa, Asia, África y América Latina; específicamente en Perú, Bolivia, Kenia, Sudán, Zimbabwe, Sri Lanka, Bangladesh y Nepal e implementa alrededor de 150 proyectos, con un staff de más de 500 personas.



Su oficina regional para América Latina tiene su sede en Lima, Perú, y desde el año 2007 cuenta con una oficina nacional en Bolivia.

En Perú, actualmente trabaja en las regiones Áncash, Ica, Cajamarca, Junín, Apurímac, Huancavelica, Lambayeque, Cusco y San Martín, en estrecha coordinación con organizaciones locales, municipalidades, ONG e instituciones educativas.

Sus acciones se han extendido a otros países del continente, habiendo desarrollado evaluaciones y estudios orientados a implementar proyectos y difundir su visión en la región. A través de su brazo consultor: Practical Action Consulting, ha implementado investigaciones y proyectos en Ecuador, Chile, Honduras, Nicaragua, México, entre otros.

### Áreas de Trabajo

El trabajo de sus programas con tecnologías apropiadas se concentra en cuatro áreas:

- a) Prevención de desastres y gestión de riesgos (incluye adaptación al cambio climático).
- b) Sistemas de producción y acceso a mercados (agricultura, silvicultura, agroindustrias rurales, entre otros).
- c) Acceso a servicios básicos (energía, agua, saneamiento).
- d) Nuevas tecnologías (tecnologías de información y comunicación, nanotecnología).

### Principales Proyectos dentro de la Macroregión Norte del Perú

#### **a. Tecnologías de la Información y Comunicación: alternativa de empleo para los jóvenes del Perú**

**Propósito:** Contribuir a elevar las oportunidades de empleabilidad en ocupaciones vinculadas a las tecnologías de la información y comunicación de jóvenes hombres y mujeres de los sectores socioeconómicos C y D.

**Periodo:** 2006-2007.

**Localización:** Cajamarca, Tarapoto y Lima.



**Beneficiarios:** 720 jóvenes hombres y mujeres entre 16 y 29 años, en situación de pobreza, de los sectores socioeconómicos C y D, de las ciudades de Cajamarca, Tarapoto y Lima metropolitana.

**Financiamiento:** International Youth Foundation, Fondo Multilateral de Inversiones del Banco Interamericano de Desarrollo y Nike.

#### **b. Investigación e Innovación Tecnológica en Energías Renovables: Aerogeneración**

**Propósito:** Desarrollar y validar tecnología, y generar información técnica práctica que permita incrementar la viabilidad y replicabilidad de proyectos de generación de energía eléctrica aprovechando la velocidad del viento en Perú.

**Periodo:** 2006-2007.

**Localización:** Cajamarca y Lima.

**Beneficiarios:** 60 familias rurales de cuatro localidades de Cajamarca y Lima.

**Financiamiento:** CONCYTEC (Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica) y DGIS (Directorate General for International Cooperation of the Netherlands).

**Contraparte:** Asociación Catalana de Ingeniería Sin Fronteras (ISF).

**Monto total:** 88 000 libras esterlinas.

#### **c. Centro de Demostración y Capacitación en Energías Renovables (CEDECAP)**

**Propósito:** Desarrollar y fortalecer las capacidades locales para operar, mantener y administrar pequeños sistemas eléctricos que permitan un mayor y mejor aprovechamiento de las energías renovables para mejorar la calidad de vida de las personas en situación de pobreza, especialmente en zonas rurales.

**Periodo:** 2005-2009.

**Localización:** Cajamarca.

**Beneficiarios:** 3 500 pobladores rurales de América Latina, principalmente de la región andina. Son usuarios, estudiantes, técnicos,



profesionales, especialistas, fabricantes y decisores de políticas relacionados con las energías renovables y tecnologías apropiadas.

**Financiamiento:** Agencia de Cooperación Catalana para el Desarrollo (ACCD), Generalitat de Catalunya, Ayuntamiento de Barcelona, Centro de Cooperación para el Desarrollo (CCD) de la Universidad Politécnica de Catalunya (UPC), el Directorate General for International Cooperation de los Países Bajos (DGIS).

**Contraparte:** Asociación Catalana de Ingeniería Sin Fronteras (ISF).

**Monto total:** 60 000 libras esterlinas.

#### **d. Jóvenes Emprendedores Rurales: entrando y triunfando en las cadenas productivas de San Martín y Cajamarca**

**Propósito:** El proyecto tiene como finalidad “contribuir a reducir los niveles de exclusión social de los jóvenes rurales pobres de las regiones de San Martín y Cajamarca” y como propósito “mejorar las condiciones de empleabilidad e ingresos de 450 jóvenes rurales, varones y mujeres, entre los 16 a 29 años de edad, provenientes de comunidades pobres de las regiones de San Martín y Cajamarca”.

#### **Objetivos:**

- 1º Desarrollo de competencias técnicas para el trabajo.
- 2º Desarrollo de capacidades emprendedoras.
- 3º Inserción laboral en las modalidades de emprendimiento y trabajo independiente.
- 4º Fortalecimiento de las organizaciones de productores.
- 5º Promoción de la institucionalidad educativa para el trabajo en cadenas productivas.

#### **Capacitaciones:**

- Gestión sostenible del sistema integral de producción de café orgánico.
- Comercialización y gestión empresarial.



- Medio ambiente.
- Manejo de tecnologías informáticas.
- Habilidades sociales.

**Ubicación del proyecto:**

- Región San Martín: Provincias de Bellavista, Picota, Mariscal Cáceres.
- Región Cajamarca: Provincias de Jaén y San Ignacio.

**Número de beneficiarios:**

- Directos: 450 jóvenes de 16 a 29 años de edad de las provincias de San Martín y Cajamarca.
- Indirectos: 37 000 familias productoras de la Junta Nacional del Café.

**Monto total del proyecto:** US\$. 459 988,00 dólares americanos.

**Financiera:** International Youth Fundation (IYF) a través del programa Entra 21 y Fondo Multilateral de Inversiones del BID (FOMIN).

## **II. Centro Ecuménico de Promoción y Acción Social Norte- CEDEPAS Norte**

El Centro Ecuménico de Promoción y Acción Social Norte- CEDEPAS Norte es una organización de desarrollo, ecuménica y democrática; que practica la equidad, tolerancia, transparencia y solidaridad; fortalece las capacidades de varones y mujeres: líderes de sociedad civil, pequeños y medianos productores emprendedores, funcionarios y autoridades de Gobiernos Regionales y locales.



## Programas

### a. Programa de Ciudadanía y Democracia

**Objetivo:** los actores sociales fortalecen capacidades para el ejercicio de ciudadanía y profundizar la calidad de la institucionalidad democrática.

**Naturaleza del campo propuesto:** ciudadanos con cultura democrática y valores, actuando propositivamente en espacios de participación ciudadana directa, inciden para una gestión pública, municipal y regional, eficiente y transparente. Asimismo, las municipalidades han implementado mecanismos de participación y democracia directa, políticas de inclusión e igualdad de oportunidades; asignando mayores recursos para ejecutar propuestas ciudadanas.

### b. Programa de Gestión Social de Recursos Naturales y Ambiente

**Objetivo:** los actores sociales han mejorado la gestión concertada y sostenible del ambiente y los recursos naturales con énfasis en el agua.

**Naturaleza del campo propuesto:** Los actores sociales concertadamente gestionan el uso sostenible del territorio y sus recursos naturales, especialmente el agua, gestionando los riesgos generados por las actividades humanas y el cambio climático; así como, los posibles conflictos en torno al uso de los recursos.

### c. Programa de Desarrollo Económico Rural

**Objetivo:** Los pequeños y medianos emprendedores organizados, con capacidades empresariales, incrementan sus ingresos, empleos y hacen uso responsable y sostenible de sus recursos familiares generados.

**Naturaleza del campo propuesto:** Los pequeños productores y emprendedores de negocios rurales, organizados en formas asociativas o redes empresariales, se posicionan favorablemente, asumiendo nuevos eslabones en cadenas de valor, incrementando sus capacidades de gestión empresarial asociativa y mejorando la calidad del gasto de sus excedentes económicos generados, como mejoramiento de su vivienda e incremento de sus activos familiares.



#### d. Programa de Gestión Estratégica

**Objetivo:** CEDEPAS Norte ha desarrollado su capacidad de gestión estratégica y mejorado la calidad de los servicios brindados a cada segmento de población destinataria.

**Naturaleza del campo propuesto:** CEDEPAS Norte mejora la calidad de los servicios brindados a la población objetivo; consolidando su capacidad de gestión y sostenibilidad institucional.

### III. SNV América Latina

El SNV - Servicio Holandés de Cooperación al Desarrollo es una empresa social dedicada a eliminar la pobreza y la falta de equidad en los mercados emergentes de todo el mundo.

En SNV no les basta con pensar de manera diferente. Consideran que la innovación es la capacidad de comprender cómo transformar las ideas en acciones y las acciones en soluciones sostenibles y que se puedan llevar a escala. Proporcionan una combinación única de servicios integrados y soluciones hechas a la medida para las necesidades específicas de cada uno de sus clientes.

#### > Negocios inclusivos

Desde el año 2006, SNV ha centrado sus esfuerzos en desarrollar negocios inclusivos ([www.inclusivebusiness.org](http://www.inclusivebusiness.org)). Los negocios inclusivos son iniciativas empresariales que, sin perder de vista el objetivo final de generar ganancias, contribuyen a la superación de la pobreza a través de la incorporación de personas de bajos ingresos a la cadena de valor.

#### Proyectos en la Macroregión Norte

##### a. Estudios de Mercado Laboral y de La Oferta de Educación Superior Tecnológica y Técnico Productiva para las Regiones San Martín, Lambayeque, Piura, Cusco y Lima Metropolitana

Estos estudios presentan un insumo importante para prever los sectores y las ocupaciones que demandarán trabajadores competitivos en los próximos años, así como las oportunidades más pertinentes de formación ocupacional y educación superior técnica en institutos superiores tecnológicos.



## 4.3 Consejos Regionales de Ciencia, Tecnología e Innovación

### I. CORCYTEC de la Región Cajamarca

Presidente:

- Presidente Regional del Gobierno Regional Cajamarca.

Miembros:

- Municipalidad Provincial de Cajamarca.
- Universidad Nacional de Cajamarca.
- Escuela de postgrado de la Universidad Nacional de Cajamarca.
- Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo.
- Institutos Superiores Tecnológicos de la Región.
- Cámara de Comercio y Producción de Cajamarca.
- Instituto Nacional de Investigación Agraria - Cajamarca.
- Servicio Nacional de Sanidad Agraria - Cajamarca.
- Representante del proyecto especial Jequetepeque Zaña.
- Servicio Nacional de Adiestramiento en Trabajo Industrial - Cajamarca.
- Centro Experimental de Formación Profesional - Cajamarca.
- Asociación de Productores Ecológicos de Cajamarca.

### II. CORCYTEC de la Región La Libertad

El Consejo Regional de Ciencia Tecnología e Innovación de la Región La Libertad incluye los siguientes miembros:

Presidente:

- Presidente Regional del Gobierno Regional La Libertad.



Miembros:

- Municipalidad Provincial de Trujillo.
- Gerencia de Educación del Gobierno Regional La Libertad.
- Universidad Nacional del Trujillo - UNT.
- Universidad Privada Antenor Orrego - UPAO.
- Cámara de Comercio y Producción La Libertad.
- Instituto Nacional de Investigación y Extensión Agraria - INIEA.
- Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria - SENASA.
- Instituto Nacional de Recursos Naturales - INRENA.
- Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual - INDECOPI.
- Servicio Nacional para el Adiestramiento y Trabajo Industrial - SENATI.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI.
- Asociación de Colegios Profesionales de La Libertad.
- Agencia Regional de Cooperación Técnica - ARCT.

### III. CORCYTEC de la Región San Martín

El Consejo Regional de Ciencia Tecnología e Innovación de la Región San Martín incluye los siguientes miembros:

Presidente:

- Presidente Regional del Gobierno Regional San Martín.

Miembros:

- Gerente Regional de Desarrollo Social.
- Gerente Regional de Desarrollo Económico.
- Representante de la Asociación de Municipalidades de la Región San Martín (AMRESAM).



- Director Regional de Educación.
- Presidente de la Cámara de Comercio y Producción Tarapoto.
- Decano del Consejo Departamental del Colegio de Ingenieros Tarapoto.
- Rector de la Universidad Nacional de San Martín.
- Jefe del Instituto Nacional de Innovación Agraria - INIA San Martín.
- Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria SENASA - San Martín.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática INEI - San Martín.
- Instituto de Investigación de la Amazonía Peruana (IIAP).
- Jefes de otros institutos de investigación presentes en la región.



## 5 EXPERIENCIAS REFERENCIALES EN EL ÁMBITO SUDAMERICANO

©Walter Wust, Cajamarca



### 5.1 Gestión Regional de la Ciencia y Tecnología de la Macroregión Centro Sur de Chile (de la VII a la X Región)

En este contexto, la metodología se desarrolla en función de cuatro ejes que determinan las etapas de investigación:

- Identificación de la actual oferta de ciencia y tecnología del Sistema Regional de Ciencia, Tecnología e Innovación.
- Identificación de las principales cadenas de valor de las economías regionales.
- Diagnóstico estructural de las principales cadenas de valor del territorio.



- Análisis de brechas, sistematización de resultados y generación de propuestas.

## 5.2 Macroregión Nor Centro Oriente (Áncash, Huánuco, Ucayali)

Es la unión de tres regiones de gran vocación productiva y exportadora: Áncash, Huánuco y Ucayali, con el fin de conformar el corredor económico más rico del país, donde se exploten racionalmente los recursos naturales propios de nuestra costa, sierra y selva.

Este corredor unirá comercialmente a Chimbote con Pucallpa y Cruzeiro do Sul, a través de una carretera interoceánica. De esta manera, también nos integramos con el Brasil, el gigante económico de Sudamérica, la octava economía más fuerte del globo.

Esto nos permitirá llevar nuestros productos a un mercado de 198 millones de compradores potenciales brasileños, donde además operan 400 de las 500 mayores empresas del mundo que requieren de nuestras materias primas para mantener sus operaciones. Por eso decimos que la Macroregión Nor-Centro-Oriente es la ruta más corta al desarrollo de Áncash y su gente.



## 6 PLAN ESTRATÉGICO DE DESARROLLO NACIONAL AL 2021

©Walter Wust, Amazonas, Fortaleza de Kuélap.



### 6.1 Las Políticas de Estado del Acuerdo Nacional

El Acuerdo Nacional ha aprobado 31 políticas de Estado, las que han sido agrupadas en cuatro ejes temáticos: (i) Democracia y Estado de derecho; (ii) Equidad y justicia social; (iii) Competitividad del país; y (iv) Estado eficiente, transparente y descentralizado.



Gráfico 6.1



## 6.2 Visión de Futuro Compartida para el Siglo XXI

Somos una sociedad democrática en la que prevalece el Estado de derecho y en la que todos sus habitantes tienen una alta calidad de vida, con iguales oportunidades para desarrollar su máximo potencial como seres humanos. Tenemos un Estado moderno, descentralizado, eficiente, transparente, participativo y ético al servicio de los ciudadanos. Nuestra economía es dinámica, diversificada y equilibrada regionalmente, con pleno empleo y alta productividad del trabajo. El país favorece la inversión privada y la innovación para aprovechar competitivamente las oportunidades de la economía mundial, se han erradicado la pobreza y la pobreza extrema, existen mecanismos redistributivos para propiciar la equidad social, y los recursos naturales se aprovechan en forma sostenible, manteniendo una buena calidad ambiental.

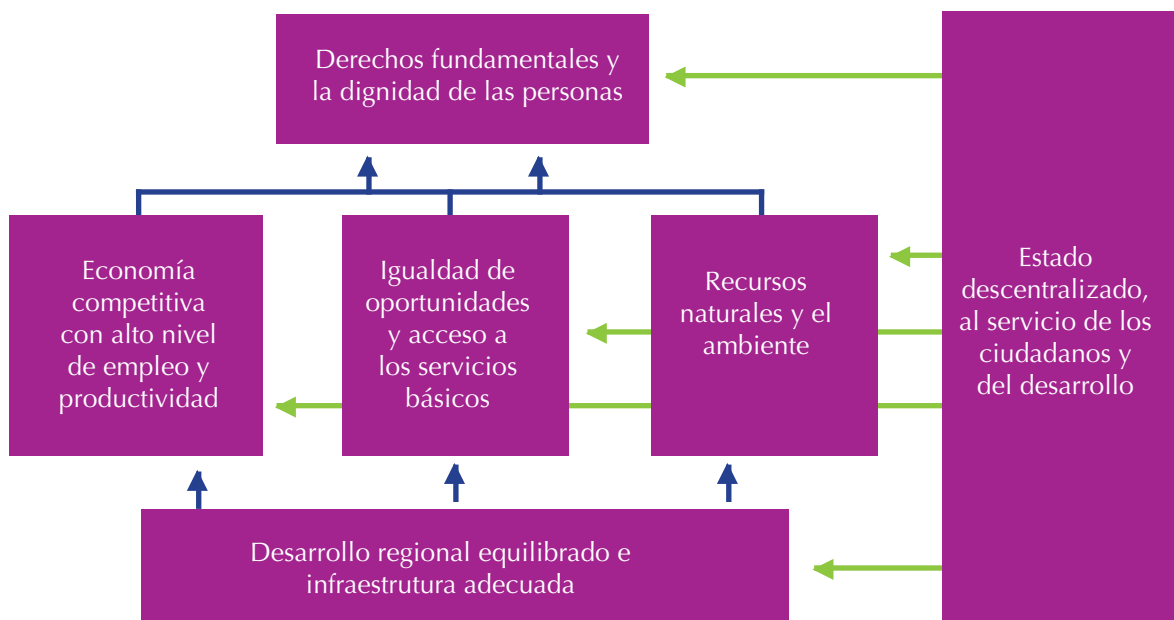


### 6.3 Concepción Estratégica

El logro de la visión de futuro requiere un importante esfuerzo de inversión en infraestructura productiva que acompañe los procesos de descentralización de las funciones del Estado, asegure un desarrollo regional equilibrado y termine con el centralismo de las actividades económicas y de los servicios públicos. Asimismo, se requiere un Estado adecuadamente organizado que aporte una acción eficiente para el logro de los objetivos nacionales.

Un Estado descentralizado que llegue a todos los sectores de la sociedad y rincones del país, que respete y haga respetar los derechos fundamentales y asegure la erradicación de la pobreza, que garantice el acceso a los servicios básicos y la igualdad de oportunidades para todos los habitantes del Perú. Que promueva el desarrollo dinámico de las actividades productivas, que garantice la sostenibilidad en el aprovechamiento de los recursos naturales y la calidad del ambiente, y que promueva la inversión privada en infraestructura e invierta directamente cuando ésta no se encuentre disponible. En resumen, un Estado eficiente, transparente y participativo, con vocación de servicio al ciudadano y que promueva el desarrollo económico.

Gráfico 6.2



Fuente: Lineamientos estratégicos de desarrollo nacional 2010 – 2021, “Estrategia: Articulación de los objetivos nacionales”



## 6.4 Objetivos Nacionales

### Objetivo Nacional 1

#### **Derechos fundamentales y dignidad de las personas**

Lograr una sociedad en la que exista la plena vigencia del derecho a la vida, a la dignidad de las personas, a la identidad e integridad, a la no discriminación, al respeto de la diversidad cultural y al libre desarrollo y bienestar de todos los ciudadanos. Una sociedad en la que la pobreza haya sido reducida significativamente y en la que se estimule y reconozca la creatividad, el emprendimiento y la creación de riqueza, y en la que predomine la meritocracia, la cooperación y la solidaridad y se promueva la inclusión social.

### Objetivo Nacional 2

#### **Igualdad de oportunidades y acceso a los servicios básicos**

Alcanzar el acceso universal a servicios básicos de calidad —educación, salud, agua y desagüe, electricidad, internet y otros— y la existencia de iguales oportunidades para que todos puedan desarrollar su máximo potencial como seres humanos.

La estrategia específica para alcanzar este objetivo es atacar la pobreza y la pobreza extrema, garantizando el acceso universal a una educación de calidad y a los servicios de salud y seguridad social, y la igualdad de oportunidades para todos.

### Objetivo Nacional 3

#### **Estado descentralizado al servicio de los ciudadanos y del desarrollo**

Conseguir que el funcionamiento del Estado se oriente al servicio de los ciudadanos, y que el ejercicio de la función pública sea eficiente, democrático, transparente, descentralizado y participativo, en el marco de una ciudadanía ejercida a plenitud por las personas.

La estrategia para alcanzar este objetivo en un mundo globalizado implica efectuar una profunda reforma del Estado para mejorar la calidad de los servicios que presta a la ciudadanía, así como su rol de promoción del desarrollo en el marco de una gestión pública concertadora y participativa.



Igualmente, implica una política exterior para la paz, la integración y la democracia global. Por democracia global se entiende la participación de nuestro país en la comunidad mundial anteponiendo los objetivos nacionales, efectuando alianzas estratégicas regionales y subregionales, acuerdos de integración y concertaciones que permitan diseñar un ordenamiento legal internacional beneficioso para el conjunto de los países. Esto incluye la reforma y modernización del Estado mediante mecanismos como el gobierno electrónico, la participación ciudadana, la vigilancia ciudadana y la rendición de cuentas en todos los niveles de gobierno.

#### **Objetivo Nacional 4**

##### **Economía competitiva con alto nivel de empleo y productividad**

Lograr una economía dinámica y diversificada, con un mercado interno desarrollado, e integrada competitivamente a la economía mundial, en un marco de reglas estables que promuevan la inversión privada con alta generación de empleo y elevada productividad del trabajo.

Durante el tránsito de la recuperación del sistema económico internacional se acondicionarán, como parte de las políticas anticrisis, la infraestructura y la logística conducentes a la competitividad internacional, haciendo uso intensivo del empleo y de insumos nacionales para mantener la demanda efectiva interna. Ello permitirá retomar, sobre la base de un piso superior, la promoción de exportaciones con mayor valor agregado, incorporando conocimiento.

Asimismo, se mantendrá el estímulo a la inversión privada con políticas económicas coherentes y reglas estables que promuevan la innovación tecnológica y hagan viable el incremento de la productividad y la competitividad, así como una mayor generación de empleo.

El impulso a las actividades generadoras de empleo es clave para el desarrollo del mercado interno y el establecimiento de actividades productivas orientadas a este mercado, las que por su competitividad también posean un potencial exportador. De este modo se busca conformar una estructura productiva moderna y homogénea en todos los departamentos, con fuertes eslabonamientos hacia atrás y hacia adelante, y en la que todos los ciudadanos tengan acceso a los mercados de bienes y servicios.



## **Objetivo Nacional 5**

### **Desarrollo regional equilibrado e infraestructura adecuada**

Generar el desarrollo descentralizado de la infraestructura productiva y social, a fin de lograr una ocupación equilibrada del territorio y la competitividad de las actividades productivas regionales.

El territorio peruano será ocupado en forma equilibrada mediante el establecimiento de un nuevo ordenamiento territorial que supere las disparidades preexistentes. Para ello se debe contar con una infraestructura productiva y social descentralizada que asegure la competitividad de los departamentos y las regiones geográficas.

## **Objetivo Nacional 6**

### **Recursos naturales y ambiente**

Alcanzar el aprovechamiento racional y sostenible de los recursos naturales, a fin de garantizar la conservación de la biodiversidad y otros recursos para las generaciones futuras, así como el derecho de las personas a gozar de un ambiente equilibrado y adecuado para el desarrollo de su vida.

El logro de este objetivo requiere de la acción decidida del Estado en la regulación de la explotación sostenible de los recursos naturales y la calidad ambiental, la creación de incentivos económicos para una buena gestión ambiental, y el establecimiento de mecanismos eficaces de supervisión, evaluación y fiscalización ambiental de las empresas. A ello debe agregarse el impulso a mecanismos de información y participación ciudadana, así como la educación ambiental en todos los niveles educativos.



## 7

## EXTRACTO LEGISLATIVO VIGENTE

©Walter Wust, Cajamarca.



### 7.1 Descentralización

Compendio normativo legal 2002 – 2006

**Marco normativo de la descentralización**

- Índice temático legal.
- Índice cronológico general.
- Índice por rango de normas.
- Leyes.
- Decreto Legislativo N.º 955.



| Marco Normativo de la Descentralización          |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Índice Temático Legal                            |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                            |
| Nº                                               | Base Legal                                                                            | Mandato                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>I. Marco Legal Básico</b>                     |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>1.1 Principales Normas</b>                    |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                            |
| 1                                                | Leyes N.º 27680 y 28607                                                               | Reforma Constitucional                                                                                                                                                                                                     |
| 2                                                | Ley N.º 27783, modificada por Leyes N.º 27950, 28139, 28379, 28505 y 28543            | Ley de Bases de la Descentralización                                                                                                                                                                                       |
| 3                                                | Ley N.º 27867, modificada por Leyes N.º 27902, 28013 y 28161                          | Ley Orgánica de Gobiernos Regionales                                                                                                                                                                                       |
| 4                                                | Ley N.º 27972, modificada por Leyes N.º 28268, 28437 y 28458                          | Ley Orgánica de Municipalidades                                                                                                                                                                                            |
| <b>1.2 Elecciones</b>                            |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                            |
| 1                                                | Ley N.º 26864, modificada por Leyes N.º 27706, 27734 y 28633                          | Ley de Elecciones Municipales                                                                                                                                                                                              |
| 2                                                | Ley N.º 27683                                                                         | Ley de Elecciones Regionales                                                                                                                                                                                               |
| 3                                                | Ley N.º 28440                                                                         | Ley de Elecciones de Autoridades de Municipalidades de Centros Poblados                                                                                                                                                    |
| 4                                                | Decreto Supremo N.º 017-2005-PCM                                                      | Convocan a Elecciones Municipales Complementarias                                                                                                                                                                          |
| <b>1.3 Consejo Nacional de Descentralización</b> |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                            |
| 1                                                | Artículo 22º de la Ley N.º 27783 “Ley de Bases de la Descentralización”               | La dirección y conducción del proceso de descentralización está a cargo del Consejo Nacional de Descentralización                                                                                                          |
| 2                                                | Artículo 23º, numeral 23.1 de la Ley N.º 27783 “Ley de Bases de la Descentralización” | Se crea el Consejo Nacional de Descentralización como organismo independiente y descentralizado, adscrito a la Presidencia del Consejo de Ministros, y con calidad de Pliego Presupuestario, cuyo titular es su Presidente |
| 3                                                | Artículo 24º, numeral 24.1 de la Ley N.º 27783 “Ley de Bases de la Descentralización” | El Consejo Nacional de Descentralización tiene autonomía técnica, administrativa y económica en el ejercicio de sus funciones                                                                                              |
| 4                                                | Resolución Suprema N.º 393-2002-PCM                                                   | Designación del Presidente del Consejo Nacional de Descentralización                                                                                                                                                       |
| 5                                                | Resolución Suprema N.º 394-2002-PCM                                                   | Designación de los representantes de la PCM y del Ministerio de Economía y Finanzas ante el Consejo Nacional de Descentralización                                                                                          |
| 6                                                | Resolución Ministerial N.º 331-2002-PCM                                               | Designación del Secretario Técnico del Consejo Nacional de Descentralización                                                                                                                                               |



| Marco Normativo De La Descentralización |                                                                                                        |                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Índice Temático Legal                   |                                                                                                        |                                                                                                                                                                             |
| Nº                                      | Base Legal                                                                                             | Mandato                                                                                                                                                                     |
| 7                                       | Resolución Presidencial N.º 049-CND-P-2002                                                             | Designación del funcionario responsable de brindar información que demanden las personas ante el Consejo Nacional de Descentralización                                      |
| 8                                       | Resolución Presidencial N.º 008- CND-P-2003, modificada por Resolución Presidencial N.º 024-CND-P-2003 | Reglamento de Elecciones de representantes al Consejo Nacional de Descentralización                                                                                         |
| 9                                       | Resolución Presidencial N.º 009-CND-P-2003                                                             | Convocan a proceso de elección de representantes ante el Consejo Nacional de Descentralización                                                                              |
| 10                                      | Resolución Presidencial N.º 011-CND-P-2003                                                             | Precisan alcances de la referencia a las regiones en el Reglamento de Elecciones de Representantes al Consejo Nacional de Descentralización                                 |
| 11                                      | Resolución Presidencial N.º 016-CND-P-2003                                                             | Prorrogan plazos para elecciones de representantes de alcaldes provinciales y distritales ante el Consejo Nacional de Descentralización                                     |
| 12                                      | Resolución Suprema N.º 054-2003-PCM                                                                    | Designación de los representantes de los Gobiernos Regionales y de los Gobiernos Locales distritales ante el Consejo Nacional de Descentralización                          |
| 13                                      | Resolución Presidencial N.º 031-CND-P-2003                                                             | Convocan al proceso de elección del representante de los alcaldes de los gobiernos locales provinciales ante el Consejo Directivo del Consejo Nacional de Descentralización |
| 14                                      | Resolución Suprema N.º 076-2003-PCM                                                                    | Designación del representante de los gobiernos locales provinciales ante el Consejo Nacional de Descentralización                                                           |
| 15                                      | Resolución Presidencial N.º 042-CND-P-2003                                                             | Reglamento de Organización y Funciones del Consejo Nacional de Descentralización                                                                                            |
| 16                                      | Resolución Presidencial N.º 053-CND-P-2003                                                             | Reglamento del Consejo Directivo del Consejo Nacional de Descentralización                                                                                                  |
| 17                                      | Resolución Suprema N.º 164-2003-PCM                                                                    | Cuadro para asignación de personal del Consejo Nacional de Descentralización                                                                                                |
| 18                                      | Resolución Presidencial N.º 025-CND-P-2004                                                             | Designación del responsable de la elaboración del portal de internet del CND                                                                                                |
| 19                                      | Resolución Suprema N.º 111-2004-PCM                                                                    | Designación de los representantes de los Gobiernos Regionales ante el Consejo Nacional de Descentralización                                                                 |



| Marco Normativo de la Descentralización                              |                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Índice Temático Legal                                                |                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Nº                                                                   | Base Legal                                                                                                        | Mandato                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 20                                                                   | Resolución Suprema N.º 115-2004-PCM                                                                               | Designación del representante de la PCM ante el Consejo Nacional de Descentralización                                                                                                                                                                                                                         |
| 21                                                                   | Resolución Suprema N.º 293-2004-PCM                                                                               | Designación del Presidente del Consejo Nacional de Descentralización                                                                                                                                                                                                                                          |
| 22                                                                   | Decreto Supremo N.º 195-2004-EF                                                                                   | Escala remunerativa del Consejo Nacional de Descentralización                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 23                                                                   | Resolución Presidencial N.º 024-CND-P-2005                                                                        | Modifican estructura orgánica del Consejo Nacional de Descentralización                                                                                                                                                                                                                                       |
| 24                                                                   | Resolución Suprema N.º 093-2005-PCM                                                                               | Designación de los representantes de los Gobiernos Regionales ante el Consejo Nacional de Descentralización                                                                                                                                                                                                   |
| 25                                                                   | Resolución Suprema N.º 140-2005-PCM                                                                               | Aceptan renuncia y designan representante del MEF ante el Consejo Nacional de Descentralización                                                                                                                                                                                                               |
| 26                                                                   | Resolución Suprema N.º 347-2005-PCM                                                                               | Designación de representantes de la PCM ante el Consejo Nacional de Descentralización                                                                                                                                                                                                                         |
| 27                                                                   | Resolución Suprema N.º 425-2005-PCM                                                                               | Aceptan renuncia de representante de la PCM ante el Consejo Nacional de Descentralización                                                                                                                                                                                                                     |
| 1.4 Evaluación Anual del desarrollo del Proceso de Descentralización |                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 1                                                                    | Artículo 80º de la Ley N.º 27867 “Ley Orgánica de Gobiernos Regionales”                                           | Como mínimo dos veces al año la Presidencia del Consejo Nacional de Descentralización convoca a los presidentes regionales, a fin de evaluar y coordinar la marcha del proceso de descentralización                                                                                                           |
| 2                                                                    | Novena Disposición Transitoria, Complementaria y Final de la Ley N.º 27867 “Ley Orgánica de Gobiernos Regionales” | La Comisión de Descentralización y Regionalización del Congreso de la República evalúa anualmente el desarrollo del proceso de descentralización en base al Informe que hace llegar al Congreso el Consejo Nacional de Descentralización, con la participación de los presidentes de los Gobiernos Regionales |



| Marco Normativo de la Descentralización                                             |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Índice Temático Legal                                                               |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Nº                                                                                  | Base Legal                                                                                 | Mandato                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>1.5 Función Pública</b>                                                          |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 1                                                                                   | Decreto Legislativo N.º 276                                                                | Ley de Bases de la Carrera Administrativa y de Remuneraciones del Sector Público                                                                                                                                                                                                                            |
| 2                                                                                   | Decreto Supremo N.º 005-90-PCM                                                             | Reglamento de la carrera administrativa                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 3                                                                                   | Ley N.º 27815, modificada por Leyes N.º 27950 y 28496                                      | Ley del Código de Ética de la Función Pública                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 4                                                                                   | Artículo 44º de la Ley N.º 27867 “Ley Orgánica de Gobiernos Regionales”                    | Los funcionarios y servidores a cargo de los Gobiernos Regionales se sujetan al régimen laboral general aplicable a la administración pública                                                                                                                                                               |
| 5                                                                                   | Ley N.º 28175                                                                              | Ley Marco del Empleo Público                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 6                                                                                   | Decreto Supremo N.º 033-2005-PCM                                                           | Reglamento de la Ley del Código de Ética de la Función Pública                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>II. Transferencias</b>                                                           |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>2.1 Transferencia de Consejos Transitorios de Administración Regional - CTAR</b> |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 1                                                                                   | Segunda Disposición Transitoria de la Ley N.º 27783 “Ley de Bases de la Descentralización” | El Poder Ejecutivo se encargará del inventario, registro y valorización de los activos y pasivos de los Consejos Transitorios de Administración Regional, a efectos de su transferencia a los futuros Gobiernos Regionales                                                                                  |
| 2                                                                                   | Segunda Disposición Transitoria de la Ley N.º 27783 “Ley de Bases de la Descentralización” | Transferencia y recepción de activos y pasivos de los CTAR a los Gobiernos Regionales                                                                                                                                                                                                                       |
| 3                                                                                   | Tercera Disposición Transitoria de la Ley N.º 27783 “Ley de Bases de la Descentralización” | Los Consejos Transitorios de Administración Regional (CTAR) en funciones, se desactivan y quedan extinguidos para todos sus efectos, una vez concluida la transferencia de sus activos y pasivos a los respectivos Gobiernos Regionales, que deberá realizarse a más tardar el 31 de diciembre del año 2002 |



## Marco Normativo de la Descentralización

### Indice Temático Legal

| Nº                               | Base Legal                                                                                                               | Mandato                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4                                | Quinta Disposición Transitoria de la Ley N.º 27783 “Ley de Bases de la Descentralización”                                | Las transferencias de funciones, programas y organismos del Gobierno Nacional hacia los Gobiernos Regionales y locales, alcanzan a los Consejos Transitorios de Administración Regional, Ministerios, Organismos Públicos Descentralizados, Proyectos Especiales y demás organismos y programas que desarrollan actividades y prestan servicios en el ámbito de las regiones y municipalidades, teniendo el Consejo Nacional de Descentralización en coordinación con cada uno de los sectores del Poder Ejecutivo, a su cargo las transferencias antes señaladas hasta su formalización definitiva mediante la suscripción de actas de entrega y recepción |
| <b>2.2 Saneamiento de Bienes</b> |                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 1                                | Segunda Disposición Transitoria de la Ley N.º 27783 “Ley de Bases de la Descentralización”                               | Se establece la transferencia y recepción de activos y pasivos de los CTAR a los Gobiernos Regionales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 2                                | Quinta Disposición Transitoria de la Ley N.º 27783 “Ley de Bases de la Descentralización”                                | Se establece que el ordenamiento y saneamiento de los activos, pasivos y patrimonio estará a cargo de cada CTAR y del respectivo Gobierno Regional en su oportunidad, debiendo la Superintendencia de Bienes Nacionales brindarles el apoyo correspondiente                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 3                                | Décimo Cuarta Disposición Transitoria, Complementaria y Final de la Ley N.º 27867 “Ley Orgánica de Gobiernos Regionales” | Se declara de necesidad y utilidad pública el saneamiento legal de los bienes muebles e inmuebles de los Consejos Transitorios de Administración Regional que serán transferidos a los Gobiernos Regionales, autorizando a estos últimos a proceder al saneamiento legal de dichos bienes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 4                                | Decreto Supremo N.º 130-2001-EF                                                                                          | Se dictan medidas reglamentarias para que cualquier entidad pública pueda realizar acciones de saneamiento técnico, legal y contable de inmuebles de propiedad estatal                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 5                                | Decreto Supremo N.º 154-2001-EF                                                                                          | Reglamento General de Procedimientos Administrativos de los Bienes de Propiedad Estatal                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |



| Marco Normativo de la Descentralización                                                                                                                                           |                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Índice Temático Legal                                                                                                                                                             |                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Nº                                                                                                                                                                                | Base Legal                                                                                                                      | Mandato                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 6                                                                                                                                                                                 | Resolución Presidencial N.º 031-CND-P-2002                                                                                      | Directiva N.º 001-CND-P-2002 sobre "Procedimiento para la Transferencia de los Activos y Pasivos de los Consejos Transitorios de Administración Regional - CTAR a los Gobiernos Regionales"                                                                                                                   |
| 7                                                                                                                                                                                 | Resolución Presidencial N.º 044-CND-P-2002                                                                                      | Directiva N.º 002-CND-P-2002 sobre "Actuación de los Representantes de la Presidencia del Consejo de Ministros y del Consejo Nacional de Descentralización en el proceso de transferencia de los activos y pasivos de los Consejos Transitorios de Administración Regional - CTAR a los Gobiernos Regionales" |
| 8                                                                                                                                                                                 | Resolución Presidencial N.º 147-CND-P-2003                                                                                      | Directiva N.º 007-CND-P-2003 "Procedimientos para el Saneamiento de los Bienes Muebles e Inmuebles Transferidos por los Extinguidos y Desactivados Consejos Transitorios de Administración Regional - CTAR a los Gobiernos Regionales"                                                                        |
| <b>2.3 Transferencia de Fondos y Proyectos Sociales, Programas Sociales de Lucha contra la Pobreza y Proyectos de Inversión de Infraestructura Productiva de Alcance Regional</b> |                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 1                                                                                                                                                                                 | Segunda Disposición Complementaria, Transitoria y Final de la Ley N.º 27783 "Ley de Bases de la Descentralización"              | Se inicia a partir del ejercicio fiscal 2003 la transferencia a los Gobiernos Regionales y locales, de los programas sociales de lucha contra la pobreza y los proyectos de inversión de infraestructura productiva de alcance regional                                                                       |
| 2                                                                                                                                                                                 | Tercera Disposición Transitoria, Complementaria, Transitoria y Final de la Ley N.º 27867 "Ley Orgánica de Gobiernos Regionales" | El CND en coordinación con los sectores, inicia la transferencia según las funciones y atribuciones que le corresponda a los Gobiernos Regionales y locales                                                                                                                                                   |
| 3                                                                                                                                                                                 | Decreto Supremo N.º 036-2002-PCM                                                                                                | Se establecen disposiciones para la fusión por absorción de diversos proyectos administrados por el PRONAMACHS en el FONCODES                                                                                                                                                                                 |
| 4                                                                                                                                                                                 | Decreto Supremo N.º 036-2003-PCM                                                                                                | Cronograma de transferencia para el año 2003, a los gobiernos regionales y locales, los fondos y proyectos sociales, programas sociales de lucha contra la pobreza, y proyectos de inversión de infraestructura productiva de alcance regional                                                                |



| Marco Normativo de la Descentralización |                                             |                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Índice Temático Legal                   |                                             |                                                                                                                                                           |
| Nº                                      | Base Legal                                  | Mandato                                                                                                                                                   |
| 5                                       | Decreto Supremo N.º 015-2003-VIVIENDA       | Transferencia del proyecto especial Olmos Tinajones al Gobierno Regional Lambayeque y autorizan transferencia de partidas                                 |
| 6                                       | Decreto Supremo N.º 017-2003-VIVIENDA       | Transferencia del proyecto especial Chavimochic del INADE al Gobierno Regional de La Libertad y autorizan transferencia de partidas                       |
| 7                                       | Decreto Supremo N.º 019-2003-VIVIENDA       | Disposiciones relativas a la desactivación y extinción de ORDESUR y a la transferencia de obras a municipalidades provinciales del sur                    |
| 8                                       | Decreto Supremo N.º 020-2003-VIVIENDA       | Transferencia del proyecto especial Majes Siguan del INADE al gobierno regional de Arequipa y autorizan transferencia de partidas                         |
| 9                                       | Decreto Supremo N.º 021-2003-VIVIENDA       | Transferencia del proyecto especial Tambo Ccaracocha del INADE al Gobierno Regional de Ica y autorizan transferencia de partidas                          |
| 10                                      | Decreto Supremo N.º 023-2003-VIVIENDA       | Disposiciones para facilitar la transferencia del programa de reconstrucción de ORDESUR                                                                   |
| 11                                      | Decreto Supremo N.º 024-2003-VIVIENDA       | Transferencia del proyecto especial Alto Mayo del INADE al Gobierno Regional San Martín y autorizan transferencia de partidas                             |
| 12                                      | Decreto Supremo N.º 029-2003-VIVIENDA       | Transferencia del proyecto especial Chira-Piura del INADE al Gobierno Regional de Piura y autorizan transferencia de partidas                             |
| 13                                      | Decreto Supremo N.º 088-2003-PCM            | Transferencia de los fondos, proyectos y programas sociales a cargo del PRONAA, FONCODES, PROVÍAS RURAL y el ex ORDESUR, a favor de los Gobiernos Locales |
| 14                                      | Decreto Supremo N.º 031-2003-VIVIENDA       | Transferencia del proyecto especial Río Cachi del INADE al Gobierno Regional de Ayacucho y autorizan transferencia de partidas                            |
| 15                                      | Anexo Decreto Supremo N.º 031-2003-VIVIENDA | Anexo de Decreto Supremo N.º 031-2003-VIVIENDA referido a la transferencia del proyecto especial Río Cachi del INADE al Gobierno Regional de Ayacucho     |



| Marco Normativo de la Descentralización |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Índice Temático Legal                   |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Nº                                      | Base Legal                                  | Mandato                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 16                                      | Decreto Supremo N.º 098-2003-PCM            | Se deroga el D.S. N.º 036-2002-PCM y se modifica el anexo de decreto supremo que aprobó el cronograma de transferencia para el año 2003 de fondos, proyectos sociales, programas sociales y proyectos de inversión a los Gobiernos Regionales y locales, excluyendo de sus alcances a los proyectos del PRONAMACHCS |
| 17                                      | Decreto Supremo N.º 033-2003-VIVIENDA       | Transferencia del proyecto especial Pasto Grande del INADE al Gobierno Regional de Moquegua y autorizan transferencia de partidas                                                                                                                                                                                   |
| 18                                      | Anexo Decreto Supremo N.º 033-2003-VIVIENDA | Anexo de Decreto Supremo N.º 033-2003-VIVIENDA que estableció disposiciones relativas a la transferencia del proyecto especial Pasto Grande del INADE al Gobierno Regional de Moquegua                                                                                                                              |
| 19                                      | Resolución Presidencial N.º 070-CND-P-2003  | Directiva N.º 002-CND-P-2003 Procedimiento para la ejecución de la transferencia a los Gobiernos Regionales y locales, durante el año 2003, de los fondos y proyectos sociales de lucha contra la pobreza y programas de inversión en infraestructura de alcance regional                                           |
| 20                                      | Resolución Presidencial N.º 071-CND-P-2003  | Directiva N.º 003-CND-P-2003 Mecanismos de verificación para la ejecución de transferencia, durante el año 2003, de los fondos y proyectos sociales, programas sociales de lucha contra la pobreza y los proyectos de inversión de infraestructura de alcance regional                                              |
| 21                                      | Resolución Presidencial N.º 057-CND-P-2004  | Directiva de procedimientos, plazos y mecanismos de verificación para la ejecución de la transferencia a los Gobiernos Regionales y locales de los fondos, programas y proyectos contenidos en el D.S. N.º 038-2004-PCM                                                                                             |
| 22                                      | Decreto Supremo N.º 005-2005-PCM            | Transferencia del proyecto especial afianzamiento y ampliación de los recursos hídricos de Tacna del INADE al Gobierno Regional del departamento de Tacna                                                                                                                                                           |



| Marco Normativo de la Descentralización                                |                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Indice Temático Legal                                                  |                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Nº                                                                     | Base Legal                                                                                                           | Mandato                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 23                                                                     | Resolución Presidencial N.º 050-CND-P-2005                                                                           | Directiva que establece normas para la ejecución de la transferencia del año 2005 a los gobiernos regionales y locales de fondos, proyectos, programas y funciones sectoriales incluidos en el D.S. N° 052-2005-PCM                                                |
| 24                                                                     | Resolución Gerencial N.º 031-2005 CND/GTA                                                                            | Relación de gobiernos locales provinciales aptos para acceder a la transferencia del programa de mantenimiento vial rutinario y de estudios terminados en cartera a cargo de PROVIAS RURAL                                                                         |
| 25                                                                     | Resolución Gerencial N.º 032-2005 CND/GTA                                                                            | Relación de gobiernos locales provinciales aptos para acceder a la transferencia de programas de complementación alimentaria del PRONAA                                                                                                                            |
| 26                                                                     | Resolución Presidencial N.º 080-CND-P-2005                                                                           | Prorrogan plazo para presentar propuesta de modalidad de transferencia y modelo de gestión descentralizada del PRONAA para el caso de Lima Metropolitana                                                                                                           |
| 27                                                                     | Resolución Gerencial N.º 033-2005 CND/GTA                                                                            | Gobiernos locales distritales que han cumplido con mecanismos de verificación y están aptos para acceder a la transferencia de proyectos de infraestructura social y productiva a cargo del ONCODES                                                                |
| 28                                                                     | Resolución Presidencial N.º 081-CND-P-2005                                                                           | Aprueban directiva Procedimiento para la Formulación de los Planes de Transferencia Sectoriales de Mediano Plazo y de los Planes Anuales de Transferencia de Competencias Sectoriales a los Gobiernos Regionales y Locales                                         |
| 2.4 Concurso Público de Selección de Directores Regionales Sectoriales |                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 1                                                                      | Duodécima Disposición Transitoria, Complementaria y Final de la Ley N.º 27867 "Ley Orgánica de Gobiernos Regionales" | La selección de directores regionales sectoriales se hará previo concurso público convocado por los Gobiernos Regionales en coordinación con el Gobierno Nacional, de acuerdo a los lineamientos generales elaborados por el Consejo Nacional de Descentralización |
| 2                                                                      | Resolución Presidencial N.º 012- CND-P-2003, modificada por Resoluciones Presidenciales N.º 025 y 073-CND-P-2003     | Directiva N° 001-CND-P-2003 Lineamientos generales para el concurso público de selección de los directores regionales sectoriales                                                                                                                                  |



| Marco Normativo de la Descentralización |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Índice Temático Legal                   |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Nº                                      | Base Legal                                                                                 | Mandato                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 3                                       | Directiva N.º 001-CND-P-2003                                                               | Lineamientos generales para el concurso público de selección de los directores regionales sectoriales                                                                                                                                                                                            |
| 4                                       | Resolución Presidencial N.º 066-CND-P-2003                                                 | Regula procedimiento administrativo de apelación contra actos de las comisiones regionales de concurso                                                                                                                                                                                           |
| 2.5 Transferencia de Funciones          |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 1                                       | Artículo 24º de la Ley N.º 27783 “Ley de Bases de la Descentralización”                    | El Consejo Nacional de Descentralización tiene la función de: a) Conducir, ejecutar, monitorear y evaluar la transferencia de competencias y recursos a los Gobiernos Regionales y locales, con arreglo a la presente Ley                                                                        |
| 2                                       | Segunda Disposición Transitoria de la Ley N.º 27783 “Ley de Bases de la Descentralización” | Se establece la transferencia y recepción de competencias sectoriales                                                                                                                                                                                                                            |
| 3                                       | Quinta Disposición Transitoria de la Ley N.º 27783 “Ley de Bases de la Descentralización”  | El Consejo Nacional de Descentralización en coordinación con cada uno de los sectores del Poder Ejecutivo, tiene a su cargo las transferencias hasta su formalización definitiva mediante la suscripción de actas de entrega y recepción, conforme a las etapas del proceso de descentralización |
| 4                                       | Artículo 81º de la Ley N.º 27867 “Ley Orgánica de Gobiernos Regionales”                    | Se establece la gradualidad del proceso de transferencia de competencias, funciones, atribuciones, así como de los recursos y presupuesto asignados al Gobierno Regional                                                                                                                         |
| 5                                       | Artículo 84º de la Ley N.º 27867 “Ley Orgánica de Gobiernos Regionales”                    | Criterios para la elaboración de los planes anuales de transferencia                                                                                                                                                                                                                             |
| 6                                       | Decreto Supremo N.º 038-2004-PCM                                                           | Plan anual de transferencia de competencias sectoriales a los Gobiernos Regionales y locales del año 2004                                                                                                                                                                                        |
| 7                                       | Resolución Presidencial N.º 026-CND-P-2005                                                 | Plan de transferencia sectorial del quinquenio 2005-2009                                                                                                                                                                                                                                         |
| 8                                       | Decreto Supremo N.º 052-2005-PCM                                                           | Plan anual de transferencia de competencias sectoriales a los Gobiernos Regionales y locales del año 2005                                                                                                                                                                                        |



| Marco Normativo de la Descentralización |                                                                            |                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Índice Temático Legal                   |                                                                            |                                                                                                                                                                                                 |
| Nº                                      | Base Legal                                                                 | Mandato                                                                                                                                                                                         |
| 2.6 Sistema De Acreditación             |                                                                            |                                                                                                                                                                                                 |
| 1                                       | Artículo 85° de la Ley N.º 27867<br>“Ley Orgánica de Gobiernos Regionales” | El sistema de acreditación de los Gobiernos Regionales es regulado por ley, con votación calificada, sobre la base de la propuesta técnica elaborada por el CND                                 |
| 2                                       | Ley N.º 28273                                                              | Ley del Sistema de Acreditación de los Gobiernos Regionales y Locales                                                                                                                           |
| 3                                       | Decreto Supremo N.º 080-2004-PCM                                           | Reglamento de la Ley N.º 28273 - Ley del Sistema de Acreditación de los Gobiernos Regionales y Locales                                                                                          |
| 4                                       | Resolución Presidencial N.º 086-CND-P-2004                                 | Abren Registro de Entidades Certificadoras a que se refiere la Ley del Sistema de Acreditación de los Gobiernos Regionales y Locales                                                            |
| 5                                       | Resolución Presidencial N.º 006-CND-P-2005                                 | Declaran procedente inscripción de diversas instituciones en el Registro de Entidades Certificadoras del CND                                                                                    |
| 6                                       | Resolución Presidencial N.º 012-CND-P-2005                                 | Dictan disposiciones para regular ciclo del proceso de acreditación referente al “Plan anual de transferencia de competencias sectoriales a los gobiernos regionales y locales del año 2004”    |
| 7                                       | Resolución Presidencial N.º 015-CND-P-2005                                 | Aprueban requisitos específicos, indicadores y procedimientos de verificación de requisitos generales aplicables dentro del ciclo del proceso de acreditación del año 2004                      |
| 8                                       | Resolución Presidencial N.º 016-CND-P-2005                                 | Regulan procedimiento administrativo para impugnación del acto resolutivo que declare improcedente la acreditación de un Gobierno Regional o local a las funciones sectoriales                  |
| 9                                       | Resolución Presidencial N.º 023-CND-P-2005                                 | Regulan procedimiento a seguir por los Gobiernos Regionales y locales que no certifiquen el cumplimiento de requisitos generales o específicos y los indicadores de gestión de la Ley N.º 28273 |
| 10                                      | Resolución Presidencial N.º 033-CND-P-2005                                 | Directiva sobre Procedimientos para Efectivizar la Transferencia de Funciones Específicas de los Sectores del Gobierno Nacional a los Gobiernos Regionales, incluidas en el Plan Anual          |



| Marco Normativo de la Descentralización |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Índice Temático Legal                   |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Nº                                      | Base Legal                                                                                 | Mandato                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 11                                      | Resolución Presidencial N.º 055-CND-P-2005                                                 | Directiva Normas y procedimientos para la inscripción en el Registro de Entidades Certificadoras aplicable al proceso de acreditación correspondiente al Plan Anual de Transferencia de Competencias Sectoriales a los Gobiernos Regionales y locales del año 2005 aprobado por D.S. N.º 052-2005-PCM                                                                      |
| 12                                      | Resolución Presidencial N.º 065-CND-P-2005                                                 | Aprueban requisitos específicos e indicadores de cumplimiento y procedimientos de verificación de los requisitos generales y específicos relativos al proceso de acreditación del año 2005                                                                                                                                                                                 |
| 13                                      | Resolución Presidencial N.º 071-CND-P-2005                                                 | Amplían plazo para la presentación de solicitudes de inscripción en el Registro de Entidades Certificadoras                                                                                                                                                                                                                                                                |
| III. Proceso de Regionalización         |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 3.1 Demarcación Territorial             |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 1                                       | Segunda Disposición Transitoria de la Ley N.º 27783 "Ley de Bases de la Descentralización" | El Congreso de la República debatirá y aprobará preferentemente, entre otras, la Ley de Ordenamiento y Demarcación Territorial                                                                                                                                                                                                                                             |
| 2                                       | Ley N.º 27795 "Ley de Demarcación y Organización Territorial"                              | Se establecen las definiciones básicas, criterios técnicos y los procedimientos para el tratamiento de demarcación territorial que es competencia exclusiva del Poder Ejecutivo de conformidad con el numeral 7 del Artículo 102 de la Constitución Política del Perú, así como lograr el saneamiento de límites y la organización racional del territorio de la República |
| 3                                       | Decreto Supremo N.º 086-2002-PCM                                                           | Reglamento de Organización y Funciones de la Dirección Nacional Técnica de Demarcación Territorial                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 4                                       | Decreto Supremo N.º 019-2003-PCM                                                           | Reglamento de la Ley N.º 27795 "Ley de Demarcación y Organización Territorial"                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 5                                       | Resolución Ministerial N.º 076-2005-PCM                                                    | Plan Nacional de Demarcación Territorial para el año 2005                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |



## Marco Normativo de la Descentralización

### Índice Temático Legal

| N°                                              | Base Legal                                                                                            | Mandato                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>3.2 Juntas De Coordinación Interregional</b> |                                                                                                       |                                                                                                                                                         |
| 1                                               | Artículo 91° de la Ley N.º 27867 “Ley Orgánica de Gobiernos Regionales”                               | A iniciativa de los Gobiernos Regionales o del CND, los Gobiernos Regionales podrán establecer, por común acuerdo, Juntas de Coordinación Interregional |
| 2                                               | Resolución Presidencial N.º 052-CND-P-2003                                                            | Formaliza la creación de la “Junta de Coordinación Interregional del Corredor Bioceánico Nor Oriental”                                                  |
| 3                                               | Resolución Presidencial N.º 146-CND-P-2003                                                            | Formaliza la creación de la “Junta de Coordinación Interregional del Corredor Bioceánico Centro Sur”                                                    |
| 4                                               | Resolución Presidencial N.º 148-CND-P-2003, modificada por Resolución Presidencial N.º 070-CND-P-2004 | Formaliza la creación de la “Junta de Coordinación Interregional del Anteproyecto Hidroenergético y de Irrigación Pampas Verdes”                        |
| 5                                               | Resolución Presidencial N.º 067-CND-P-2004                                                            | Reconocen Junta de Coordinación Interregional del Norte y Oriente                                                                                       |
| 6                                               | Resolución Presidencial N.º 068-CND-P-2004                                                            | Reconocen Junta de Coordinación Interregional de la Macro Región Sur                                                                                    |
| 7                                               | Resolución Presidencial N.º 076-CND-P-2004                                                            | Reconocen la constitución de la Junta de Coordinación Interregional de la Región Amazónica                                                              |
| 8                                               | Resolución Presidencial N.º 077-CND-P-2004                                                            | Reconocen la constitución de la Junta de Coordinación Interregional Apurímac-Cusco                                                                      |
| 9                                               | Resolución Presidencial N.º 078-CND-P-2004                                                            | Reconocen la constitución de la Junta de Coordinación Interregional Ayacucho-Huancavelica-Ica                                                           |
| 10                                              | Resolución Presidencial N.º 100-CND-P-2004                                                            | Reconocen la constitución de la Junta de Coordinación Interregional de la Macro Región Nor Centro Oriente                                               |
| 11                                              | Resolución Presidencial N.º 101-CND-P-2004                                                            | Formalizan el Estatuto de la Junta de Coordinación Interregional de la Macro Región Sur                                                                 |
| 12                                              | Resolución Presidencial N.º 102-CND-P-2004                                                            | Formalizan el Estatuto de la Junta de Coordinación Interregional del Norte y Oriente                                                                    |
| 13                                              | Resolución Presidencial N.º 009-CND-P-2005                                                            | Formalizan el Estatuto de la “Junta de Coordinación Interregional Ayacucho-Huancavelica-Ica”                                                            |
| 14                                              | Resolución Presidencial N.º 010-CND-P-2005                                                            | Formalizan el Estatuto de la “Junta de Coordinación Interregional de la Macro Región Nor Centro Oriente”                                                |



| Marco Normativo de la Descentralización    |                                                                                                    |                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Índice Temático Legal                      |                                                                                                    |                                                                                                                                                                                     |
| Nº                                         | Base Legal                                                                                         | Mandato                                                                                                                                                                             |
| 15                                         | Resolución Presidencial N.º 011-CND-P-2005                                                         | Formalizan el Estatuto de la “Junta de Coordinación Interregional Apurímac-Cusco”                                                                                                   |
| 16                                         | Resolución Presidencial N.º 025-CND-P-2005                                                         | Reconocen constitución de la “Junta de Coordinación Interregional Cajamarca-La Libertad”                                                                                            |
| 17                                         | Resolución Presidencial N.º 037-CND-P-2005                                                         | Reconocen la constitución de la “Junta de Coordinación Interregional San Martín-La Libertad”                                                                                        |
| 3.3 Integración y Conformación de Regiones |                                                                                                    |                                                                                                                                                                                     |
| 1                                          | Ley N.º 28274, modificada por Leyes N.º 28465 y 28481                                              | Ley de Incentivos para la Integración y Conformación de Regiones                                                                                                                    |
| 2                                          | Decreto Supremo N.º 063-2004-PCM                                                                   | Reglamento de la Ley de Incentivos para la Integración y Conformación de Regiones                                                                                                   |
| 3                                          | Resolución Presidencial N.º 069-CND-P-2004                                                         | Directiva “Criterios y Lineamientos para la Elaboración y Aprobación del Expediente Técnico para la Integración y Conformación de Regiones - Ley N.º 28274”                         |
| 4                                          | Resolución Presidencial N.º 028-CND-P-2005                                                         | Precisan plazo para la presentación de expedientes técnicos conteniendo fundamentación de la viabilidad para la conformación de regiones                                            |
| 5                                          | Resolución Jefatural N.º 121-2005-J/ONPE, modificada por Resolución Jefatural N.º 133-2005- J/ONPE | Aprueban disposiciones para verificación de firmas de adherentes de las propuestas de las organizaciones políticas o de las iniciativas ciudadanas para la conformación de regiones |
| 6                                          | Acuerdo de Consejo Regional N.º 010-2005-CR/GRL                                                    | Aprueban propuesta de conformación de la Macroregión Nor-Centro-Oriente integrada por los Gobiernos Regionales de Áncash, Huánuco, Junín, Lima y Pasco                              |
| 7                                          | Resolución Ministerial N.º 157-2005-PCM                                                            | Aprueban el Expediente Técnico para la conformación de la Región Nor-Centro-Oriente                                                                                                 |
| 8                                          | Resolución Ministerial N.º 158-2005-PCM                                                            | Aprueban el Expediente Técnico para la conformación de la Región Tacna-Arequipa-Puno                                                                                                |
| 9                                          | Resolución Ministerial N.º 159-2005-PCM                                                            | Aprueban el Expediente Técnico para la conformación de la Región Tacna-Arequipa-Puno                                                                                                |



| Marco Normativo de la Descentralización               |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Índice Temático Legal                                 |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Nº                                                    | Base Legal                                                                        | Mandato                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 10                                                    | Resolución Ministerial N.º 160-2005-PCM                                           | Aprueban el Expediente Técnico para la conformación de la Región Norte del Perú                                                                                                                                                                                            |
| 11                                                    | Resolución Ministerial N.º 161-2005-PCM                                           | Aprueban el Expediente Técnico para la conformación de la Región Apurímac-Cusco                                                                                                                                                                                            |
| 12                                                    | Resolución N.º 137-2005-JNE                                                       | Convocan a referéndum a ciudadanos de los departamentos de Áncash, Huánuco, Junín, Lima provincias y Pasco para que se pronuncien si aprueban la integración en la Región Nor-Centro-Oriente                                                                               |
| 13                                                    | Resolución N.º 138-2005-JNE                                                       | Convocan a referéndum a ciudadanos de los departamentos de Ayacucho, Huancavelica e Ica para que se pronuncien si aprueban la integración en una región                                                                                                                    |
| 14                                                    | Resolución N.º 139-2005-JNE                                                       | Convocan a referéndum a ciudadanos de los departamentos de Tacna, Arequipa y Puno para que se pronuncien si aprueban la integración en una región                                                                                                                          |
| 15                                                    | Resolución N.º 140-2005-JNE                                                       | Convocan a referéndum a ciudadanos de los departamentos de Apurímac y Cusco para que se pronuncien si aprueban la integración en una región                                                                                                                                |
| 16                                                    | Resolución N.º 141-2005-JNE                                                       | Convocan a referéndum a ciudadanos de los departamentos de Tumbes, Piura y Lambayeque para que se pronuncien si aprueban la integración en una región                                                                                                                      |
| 17                                                    | Resolución Jefatural N.º 185-2005-J/ONPE                                          | Aprueban modelo de cédula de sufragio de referéndum para la integración y conformación de regiones 2005                                                                                                                                                                    |
| 18                                                    | Resolución Jefatural N.º 193-2005-J/ONPE                                          | Aprueban modelo definitivo de cédula de sufragio para el referéndum para la integración y conformación de regiones 2005                                                                                                                                                    |
| Iv. Bienes y Rentas                                   |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 4.1 Jerarquización de Activos de Propiedad del Estado |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 1                                                     | Inciso a) Artículo 45º de la Ley N.º 27867 "Ley Orgánica de Gobiernos Regionales" | Corresponde al Gobierno Nacional determinar la jerarquización de los activos, empresas y proyectos por su alcance nacional, regional o local, la que se aprobará mediante Decreto Supremo con el voto aprobatorio del Consejo de Ministros, previa opinión técnica del CND |



| Marco Normativo de la Descentralización |                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Índice Temático Legal                   |                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Nº                                      | Base Legal                                                                                      | Mandato                                                                                                                                                                                                                                                |
| 2                                       | Ley N.º 28161                                                                                   | El Poder Ejecutivo tiene un plazo de 45 días naturales para aprobar mediante Decreto Supremo la jerarquización de activos, empresas y proyectos por su alcance nacional, regional o local                                                              |
| 3                                       | Decreto Supremo N.º 023-2004-PCM                                                                | Jerarquización de los bienes del Estado por su alcance nacional, regional y local, en el marco del proceso de la descentralización                                                                                                                     |
| 4.2 Canon                               |                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 1                                       | Numeral 6) del Artículo 193º, numeral 7) del Artículo 196º de la Constitución Política del Perú | Los recursos asignados por concepto de canon constituyen renta regional y municipal                                                                                                                                                                    |
| 2                                       | Decreto Ley N.º 21678, modificado por Ley N.º 23538                                             | Establecen canon del 10 por ciento sobre producción del petróleo en el departamento de Loreto                                                                                                                                                          |
| 3                                       | Artículo 161º de la Ley N.º 23350                                                               | Se crea un sobre-canon equivalente al dos y medio por ciento (2,5 por ciento) del valor de la producción petrolera de la selva, destinada exclusivamente a financiar el programa de inversión de la corporación departamental de desarrollo de Ucayali |
| 4                                       | Ley N.º 24300                                                                                   | Para efectos del Artículo 121 de la Constitución, considerase renta la totalidad de los impuestos directos que percibe el estado, derivados de la explotación de recursos naturales                                                                    |
| 5                                       | Artículos 93º y 379º de la Ley N.º 24977                                                        | Se comprende a la provincia de Puerto Inca - Departamento de Huánuco, a efecto de que el Canon Petrolero que le corresponde por el Centro productor de Aguas Calientes, sea distribuido a favor de los distritos de la indicada provincia              |
| 6                                       | Ley N.º 27506, modificada por el Decreto de Urgencia N.º 001-2002 y por Leyes N.º 28077 y 28322 | Ley del Canon                                                                                                                                                                                                                                          |
| 7                                       | Decreto Supremo N.º 005-2002-EF                                                                 | Reglamento de la Ley del Canon                                                                                                                                                                                                                         |
| 8                                       | Ley N.º 27763, modificada por el Decreto de Urgencia N.º 002-2003 y por Ley N.º 28277           | Ley Complementaria de Legislación del Canon y Sobre-canon para Petróleo y Gas en Piura y Tumbes                                                                                                                                                        |



## Marco Normativo de la Descentralización

### Indice Temático Legal

| Nº                                                    | Base Legal                                                                                                                              | Mandato                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9                                                     | Inciso f) del Artículo 37º de la Ley N.º 27783 “Ley de Bases de la Descentralización”                                                   | Los recursos asignados por canon constituyen renta regional                                                                                                                                           |
| 10                                                    | Inciso 5) del Artículo 69º y 140º de la Ley N.º 27972 “Ley Orgánica de Municipalidades”                                                 | Define el canon como renta municipal, y establece condición para su distribución                                                                                                                      |
| <b>4.3 Fondo de Compensación Regional - FONCOR</b>    |                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                       |
| 1                                                     | Numeral 5) del Artículo 193º de la Constitución Política del Perú                                                                       | Constituyen renta regional los recursos asignados del Fondo de Compensación Regional, que tiene carácter redistributivo, conforme a ley                                                               |
| 2                                                     | Inciso e) del Artículo 37º, 38º y 39º de la Ley N.º 27783 “Ley de Bases de la Descentralización”                                        | Los recursos asignados del Fondo de Compensación Regional constituyen renta regional                                                                                                                  |
| 3                                                     | Artículos 73º y 90º de la Ley N.º 27867 “Ley Orgánica de Gobiernos Regionales”                                                          | Obtención de recursos para el FONCOR; y causales de suspensión temporal del FONCOR y del FIDE                                                                                                         |
| <b>4.4 Fondo de Compensación Municipal - FONCOMUN</b> |                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                       |
| 1                                                     | Numeral 5) del Artículo 193º de la Constitución Política del Perú                                                                       | Constituyen renta municipal los recursos asignados del Fondo de Compensación Municipal, que tiene carácter redistributivo, conforme a ley                                                             |
| 2                                                     | Inciso d) del Artículo 46º, 47º y 48º de la Ley N.º 27783 “Ley de Bases de la Descentralización”                                        | Los recursos asignados del Fondo de Compensación Municipal constituyen renta municipal                                                                                                                |
| 3                                                     | Numeral 3) del Artículo 69º, 140º, 146º, Décimo Octava Disposición Complementaria de la Ley N.º 27972 “Ley Orgánica de Municipalidades” | Renta municipal; distribución; asignación prioritaria y compensatoria; disposición del 10 por ciento del FONCOMUN                                                                                     |
| 4                                                     | Artículo 86º del Decreto Legislativo N.º 776 “Ley de Tributación Municipal”                                                             | El Fondo de Compensación Municipal se constituye con: a) El rendimiento del impuesto de promoción municipal, b) El rendimiento del impuesto al rodaje y, c) El impuesto a las embarcaciones de recreo |
| 5                                                     | Resolución Ministerial N.º 064-2005-EF/15                                                                                               | Aprueban las tres series de índices de distribución del Fondo de Compensación Municipal – FONCOMUN a nivel de cada municipalidad, para el año 2005                                                    |



| Marco Normativo de la Descentralización |                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Índice Temático Legal                   |                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Nº                                      | Base Legal                                                                         | Mandato                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>4.5 Descentralización Fiscal</b>     |                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 1                                       | Resolución Ministerial N.º 556-2002-EF-10                                          | Crean Comisión de Trabajo encargada de elaborar y proponer el Proyecto de Ley de Descentralización Fiscal                                                                                                                                                                                                            |
| 2                                       | Decreto Legislativo N.º 955, modificado por Ley N.º 28572                          | Ley de Descentralización Fiscal                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 3                                       | Decreto Supremo N.º 114-2005-EF                                                    | Reglamento del Decreto Legislativo N.º 955 "Ley de Descentralización Fiscal"                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>V. Gestión Presupuestaria</b>        |                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>5.1 Principales Normas</b>           |                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 1                                       | Ley N.º 27245, modificada por Ley N.º 27958                                        | Ley de Responsabilidad y Transparencia Fiscal                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 2                                       | Ley N.º 28112                                                                      | Ley Marco de la Administración Financiera del Sector Público                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 3                                       | Ley N.º 28411, modificada por Decreto de Urgencia N.º 005-2005 y por Ley N.º 28500 | Ley General del Sistema Nacional de Presupuesto                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 4                                       | Ley N.º 28427                                                                      | Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2005                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 5                                       | Ley N.º 28652                                                                      | Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2006                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>5.2 Presupuesto Participativo</b>    |                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 1                                       | Ley N.º 28056 "Ley Marco del Presupuesto Participativo"                            | Establecer disposiciones que aseguren la efectiva participación de la sociedad civil en el proceso de programación participativa del presupuesto, el cual se desarrolla en armonía con los planes de desarrollo concertados de los Gobiernos Regionales y Gobiernos Locales, así como la fiscalización de la gestión |
| 2                                       | Decreto Supremo N.º 171-2003-EF                                                    | Aprueba Reglamento de la Ley N.º 28056 - Ley Marco del Presupuesto Participativo.                                                                                                                                                                                                                                    |
| 3                                       | Resolución Directoral N.º 010-2004-EF/76.01                                        | Instructivo para el proceso de planeamiento del desarrollo concertado y presupuesto participativo                                                                                                                                                                                                                    |
| 4                                       | Resolución Directoral N.º 006-2005-EF/76.01                                        | Instructivo para el proceso del presupuesto participativo Año Fiscal 2006                                                                                                                                                                                                                                            |



| Marco Normativo de la Descentralización          |                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Índice Temático Legal                            |                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Nº                                               | Base Legal                                                                | Mandato                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| VI. Proyectos E Inversiones                      |                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 6.1 Sistema Nacional de Inversión Pública - SNIP |                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 1                                                | Ley N.º 27293                                                             | Ley del Sistema Nacional de Inversión Pública                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 2                                                | Numeral 19.2 de la Ley N.º 27783 "Ley de Bases de la Descentralización"   | El ministerio de Economía y Finanzas dictará en forma anual las directivas que regulan la programación, formulación, aprobación, ejecución, evaluación y control de los presupuestos, respetando las competencias de cada nivel de gobierno, en el marco del sistema nacional de inversión pública, que se desarrollará y descentralizará progresivamente en el ámbito regional y local |
| 3                                                | Numerales 20.2 de la Ley N.º 27783 "Ley de Bases de la Descentralización" | Los presupuestos de inversión se elaboran y ejecutan en función a los planes de desarrollo y programas de inversiones debidamente concertados conforme a lo previsto en esta Ley, sujetándose a las normas técnicas del sistema nacional de inversión pública                                                                                                                           |
| 4                                                | Decreto Supremo N.º 157-2002-EF                                           | Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Inversión Pública                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 5                                                | Resolución Ministerial N.º 372-2004-EF-15                                 | Delegación de facultades a oficinas de programación e inversiones del Gobierno Nacional                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 6                                                | Resolución Directoral N.º 007-2003-EF-68.01                               | Directiva N.º 004-2003-EF/68.01 del Sistema Nacional de Inversión Pública para los Gobiernos Regionales y Gobiernos Locales                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 7                                                | Resolución Directoral N.º 004-2004-EF-68.01                               | Directiva N.º 003-2004-EF/68.01 del Sistema Nacional de Inversión Pública sobre Programas de Inversión                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 8                                                | Resolución Directoral N.º 005-2004-EF-68.01                               | Directiva N.º 004-2004-EF/68.01 del Sistema Nacional de Inversión Pública sobre Proyectos de Inversión Pública Menores                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 9                                                | Resolución Directoral N.º 006-2004-EF-68.01                               | Modificación del artículo 7 y de la segunda y tercera disposiciones complementarias de la Directiva N.º 004-2003-EF/68.01, aprobada por Resolución Directoral N.º 007-2003-EF/68.01                                                                                                                                                                                                     |



| Marco Normativo de la Descentralización                              |                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Índice Temático Legal                                                |                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Nº                                                                   | Base Legal                                                                                                         | Mandato                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>6.2 Promoción de la Inversión Descentralizada</b>                 |                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 1                                                                    | Ley N.º 28059 “Ley Marco de Promoción de la Inversión Descentralizada”                                             | Establecer el marco normativo para que el Estado, en sus tres niveles de gobierno, promueva la inversión de manera descentralizada como herramienta para lograr el desarrollo integral, armónico y sostenible de cada región, en alianza estratégica entre los Gobiernos Regionales, locales, la inversión privada y la sociedad Civil |
| 2                                                                    | Decreto Supremo N.º 015-2004-PCM                                                                                   | Reglamento de la Ley Marco de Promoción de la Inversión Descentralizada                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>6.3 Fondo Intergubernamental para la Descentralización – FIDE</b> |                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 1                                                                    | Numeral 53.1 Artículo 53º de la Ley N.º 27783 “Ley de Bases de la Descentralización                                | Se crea el FIDE, destinado a promover el financiamiento y cofinanciamiento de proyectos de desarrollo compartido entre los distintos niveles de gobierno, cuya administración estará a cargo del CND                                                                                                                                   |
| 2                                                                    | Numeral 53.2 Artículo 53º de la Ley N.º 27783 “Ley de Bases de la Descentralización”                               | El FIDE se constituye inicialmente con los recursos provenientes del proceso de privatización y concesiones                                                                                                                                                                                                                            |
| 3                                                                    | Tercera Disposición Complementaria, Transitoria y Final de la Ley N.º 27783 “Ley de Bases de la Descentralización” | Definición y distribución de los recursos de la privatización y concesiones                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 4                                                                    | Artículo 73º-A de la Ley N.º 27867 “Ley Orgánica de Gobiernos Regionales”                                          | Obtención de recursos para el FIDE                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 5                                                                    | Artículo 90º de la Ley N.º 27867 “Ley Orgánica de Gobiernos Regionales”                                            | Suspensión temporal a las transferencias del FIDE                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 6                                                                    | Resolución Presidencial N.º 150-CND-P-2003                                                                         | Reglamento del FIDE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>VII. Planes</b>                                                   |                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 1                                                                    | Resolución Presidencial N.º 162-CND-P-2003                                                                         | Plan nacional de descentralización 2004-2006                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 2                                                                    | Decreto Supremo N.º 092-2003-PCM                                                                                   | Plan de paz y desarrollo 2003 - 2006 para los departamentos de Apurímac, Ayacucho y Huancavelica, y las provincias de Satipo y La Convención                                                                                                                                                                                           |



| Marco Normativo de la Descentralización |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Índice Temático Legal                   |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                   |
| Nº                                      | Base Legal                                                                                 | Mandato                                                                                                                                                                                                                           |
| 3                                       | Decreto Supremo N.º 001-2004-PCM                                                           | Se dispone la formulación del plan de paz y desarrollo para los departamentos de Huánuco, Junín, Pasco y San Martín, y la provincia de Padre Abad del departamento de Ucayali                                                     |
| 4                                       | Decreto Supremo N.º 070-2004-PCM                                                           | Plan de paz y desarrollo para los departamentos de Huánuco, Junín, Pasco y San Martín y la Provincia de Padre Abad del departamento de Ucayali                                                                                    |
| 5                                       | Decreto Supremo N.º 004-2005-PCM                                                           | Plan integral de desarrollo de Tacna                                                                                                                                                                                              |
| 6                                       | Artículo 24º de la Ley N.º 7283 “Ley de Bases de la Descentralización”                     | El Consejo Nacional de Descentralización tiene la función de: b) Capacitar y preparar en gestión y gerencia pública a nivel regional y municipal                                                                                  |
| 7                                       | Segunda Disposición Transitoria de la Ley N.º 27783 “Ley de Bases de la Descentralización” | Durante la etapa preparatoria, el Poder Ejecutivo se encargará del plan de capacitación a nivel regional y local; en la primera etapa se continuará con el plan de capacitación y asistencia técnica a nivel regional y municipal |
| 8                                       | Decreto Supremo N.º 021-2004-PCM                                                           | Refrendan el plan nacional de capacitación y asistencia técnica en gestión pública para el fortalecimiento de los Gobiernos Regionales y locales                                                                                  |
| VIII. Defensa Judicial del Estado       |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                   |
| 1                                       | Decreto Ley N.º 17537                                                                      | Se crea el Consejo de Defensa Judicial del Estado                                                                                                                                                                                 |
| 2                                       | Artículo 78º de la Ley N.º 27867 “Ley Orgánica de Gobiernos Regionales”                    | La defensa de los derechos e intereses del Estado a nivel del gobierno regional se ejerce judicialmente por un procurador público regional, nombrado por el presidente regional, previo concurso público de méritos               |
| 3                                       | Decreto Supremo N.º 002-2000-JUS                                                           | Reglamento del Consejo de Defensa Judicial del Estado                                                                                                                                                                             |
| 4                                       | Decreto Supremo N.º 002-2003-JUS                                                           | Reglamento de la representación y defensa de los derechos e intereses del Estado a nivel del Gobierno Regional                                                                                                                    |



| Marco Normativo de la Descentralización |                                          |                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Índice Temático Legal                   |                                          |                                                                                                                                                                                                                   |
| Nº                                      | Base Legal                               | Mandato                                                                                                                                                                                                           |
| 5                                       | Decreto Supremo N.º 006-2003-JUS         | Amplían plazo otorgado por la primera disposición transitoria y final del Reglamento de la Representación y Defensa de los derechos e intereses del Estado a nivel del Gobierno Regional                          |
| 6                                       | Decreto Supremo N.º 012-2003-JUS         | Disponen que representación y defensa en procesos judiciales iniciados o por iniciarse relativos a competencias sectoriales transferidas a Gobiernos Regionales, corresponderá a procuradores públicos regionales |
| 7                                       | Memorando Circular N.º 010-2004-EF/76.10 | Instructivo Ejecución de Sentencias en los Pliegos Presupuestarios en el marco del artículo 18º de la Ley N.º 28254                                                                                               |
| 8                                       | Decreto Supremo N.º 043-2005-PCM         | Establecen procedimientos para utilizar mecanismos constitucionales en situaciones de atribución incorrecta de competencias o quebrantamiento del ordenamiento jurídico                                           |
| 9                                       | Resolución Ministerial N.º 253-2005-PCM  | Autorizan a procuradora a iniciar proceso de inconstitucionalidad ante el Tribunal Constitucional contra la Ordenanza Regional N.º 031-2005-GRC/CRC, expedida por el Gobierno Regional del Cusco                  |
| 10                                      | Resolución Ministerial N.º 260-2005-PCM  | Autorizan a procuradora a iniciar proceso de inconstitucionalidad ante el Tribunal Constitucional contra la Ordenanza Regional N.º 027-2005-E-CR-GRH, expedida por el Gobierno Regional de Huánuco                |



## 7.2 Competitividad, Ciencia e Innovación

[Resolución Ejecutiva Regional N° 308-2007-GR-CAJ/P](#)

**Crean CORCYTEC – Cajamarca**

[Ordenanza Regional N° 009-2008-GR-LL/CR](#)

**Crean CORCYTEC – La Libertad**

[Resolución Ejecutiva Regional N° 976-2009-GRSM/PGR](#)

**Crean CORCYTEC – San Martín**

[D.S. N° 057-2005-PCM](#)

**Aprueban el Plan Nacional de la Competitividad**



# BIBLIOGRAFÍA

---

1. ALBURQUERQUE, F. (1995) Competitividad Internacional, Estrategia Empresarial y Papel de las Regiones. Documento 95/28, Serie Ensayos, Dirección de Políticas y Planificación Regional, Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES), abril de 1995.
2. CASAS, R. (2001) El Enfoque de Redes y Flujos de Conocimientos. El Análisis de las Relaciones entre Ciencia, Tecnología y Sociedad. México: Instituto de Investigaciones Sociales, UNAM.
3. CASTELLS, M. Y HALL, P. (1994) Tecno polis del Mundo. La Formación de los Complejos Industriales en el Siglo XXI. Madrid, España: Alianza Editorial.
4. CENTRO IDEAS. "Programa Regional de Competitividad Cajamarca". Julio, 2005. [http://www.losandes.org.pe/downloads/2006/programa\\_regional.pdf](http://www.losandes.org.pe/downloads/2006/programa_regional.pdf)
5. CEPLAN: Centro Nacional de Planeamiento Estratégico. "Lineamientos Estratégicos de Desarrollo Nacional 2010-2021". Setiembre, 2009.
6. CIPCA: Centro de Investigación y Promoción del Campesinado. "Documento macroregión norte". Febrero, 2002. <http://www.cipca.org.pe/cipca/webir/regpiura/MRNORTE.pdf>
7. DOSI, G.; PAVITT, K. Y SOETE L. (1990) The Economics of Technical Change and International Trade. Londres: Harvester Wheatsheaf.
8. ESSER, K.; HILLEBRAND, W.; MESSNER, D. Y MEYER-STAMER, J. (1994) Competitividad Sistémica. Competitividad Internacional de las Empresas y Políticas Requeridas. Estudios e Informes 11/1994. Instituto Alemán de Desarrollo.
9. GALDAMES, R.; GATICA, F.; MENÉNDEZ, J. y YÉVENES, A. (2002) Crisis en la Pesca Industrial. La Necesidad de desenclavar un Sector. En Falabella, G. y Galdames, R. (eds.) Repensar el Desarrollo Chileno. País, Territorio, Cadenas Productivas. Concepción: Ediciones Universidad del Bío-Bío, julio 2002, pp. 370-429.
10. GATICA, F. (2002) Territorio, Gobierno Local y Circuitos Económicos: el Caso de Coelemu. En Falabella, G. y Galdames, R. (eds.) Repensar el Desarrollo Chileno. País, Territorio, Cadenas Productivas. Concepción: Ediciones Universidad del Bío-Bío, julio 2002, pp. 285-358.



11. GOBIERNO REGIONAL AMAZONAS. "Plan Desarrollo Regional Concertado 2007-2015". <http://s.inia.minam.gob.pe/siamazonas/admElemento.php?accion=bajar&idDocAdjunto=2>
12. GOBIERNO REGIONAL AMAZONAS. "Plan Regional de Desarrollo Concertado 2008 - 2021". <http://www.regionamazonas.gob.pe/sede/reg-admin/transparencia/docgestion/prdc2008-2021.pdf>
13. GOBIERNO REGIONAL SAN MARTÍN. "Plan Concertado de Desarrollo Departamental 2008 - 2015". [http://www.regionsanmartin.gob.pe/administracion/documentos\\_transparencia/doc\\_transparencia69.pdf](http://www.regionsanmartin.gob.pe/administracion/documentos_transparencia/doc_transparencia69.pdf)
14. HUAMANÍ, Pedro L. "Importancia del desarrollo estratégico para el desarrollo organizacional". Mayo, 2003. [http://sisbib.unmsm.edu.pe/Bibvirtual/publicaciones/administracion/v05\\_n10/importancia.htm](http://sisbib.unmsm.edu.pe/Bibvirtual/publicaciones/administracion/v05_n10/importancia.htm)
15. INDACOCHEA, Alejandro; AVOLIO, Veatrice; BEDOYA, Luis; CARRILLO, Javier;
16. NEGRÓN, Genaro; SANCHEZ, Luis; SANTILLANA, Miguel. "Cajamarca Competitiva". 1998. <http://www.losandes.org.pe/es/descargas/externas.htm>
17. INDACOCHEA, Alejandro. Centro de Competitividad - CETRUM. "El desafío de la competitividad regional". [http://www.libreriainteramericana.com/pdf/desafio\\_de\\_competitividad\\_regional.pdf](http://www.libreriainteramericana.com/pdf/desafio_de_competitividad_regional.pdf)
18. LUNDVALL, B.A. (2000) The Learning Economy: Some Implications for the Knowledge Base of Health and Education Systems. Knowledge Management in the Learning Society. Education and Skills, OECD, Paris, pp. 125-141.
19. MALCOLM, D. (1999) Sistema Nacional de Innovación: una Aproximación. Revista de la Escuela de Economía y Negocios, Argentina.
20. MENÉNDEZ, J. (2002) El Casillero Vacío del Fomento Productivo Chileno. En Falabella, G. y Galdames, R. (eds.) Repensar el Desarrollo Chileno. País, Territorio, Cadenas Productivas. Concepción: Ediciones Universidad del Bío-Bío, julio 2002, pp. 95-180.
21. MILLÁN, F. (1994) Competitividad Internacional de Regiones. Documento 94/22, Serie Ensayos. Dirección de Políticas y Planificación Regionales. Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social, ILPES. Montero, C. y Morris, P. (1999) Territorio, Competitividad Sistémica y Desarrollo Endógeno. Metodología para el Estudio de los Sistemas Regionales de Innovación. En Instituciones y Actores del Desarrollo Territorial en el Marco de la Globalización. Concepción: Ediciones Universidad del Bío-Bío e Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social, pp. 321-374.



22. MOFFAT, Sergio; LISPERGUER, Justo; YÉVENES, Ariel. "Oferta científico-tecnológico de la macroregión centro sur de Chile y su relación con los sistemas productivos regionales". Julio, 2009. [http://www.cned.cl/public/secciones/seccionpublicaciones/doc/63/cse\\_articulo797.pdf](http://www.cned.cl/public/secciones/seccionpublicaciones/doc/63/cse_articulo797.pdf)
23. MUÑOZ, O. (2001) Estrategias de Desarrollo en Economías Emergentes. Lecciones de la Experiencia Latinoamericana. Santiago de Chile: Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas, Departamento de Ingeniería Industrial, Universidad de Chile, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO).
24. PÉREZ, C. (2001) Cambio Tecnológico y Oportunidades de Desarrollo como Blanco Móvil. Revista de la Cepal, 75, pp. 115-136.
25. PORTER, M. (1979) How Competitive Forces Shape Strategy. Harvard Business Review, 57(2), pp. 137-145.
26. PORTER, M. (1987) Ventaja Competitiva: Creación y Sostenimiento de un Desempeño Superior. 1era edición española. México: CECSA.
27. PORTER, M. (1991) La Ventaja Competitiva de las Naciones. Buenos Aires, Argentina: Javier Vergara Editor.
28. PORTER, M. (1996) What is Strategy? Harvard Business Review, 74(6), pp. 61-7.
29. PORTER, M. (2002) Estrategia Competitiva: Técnicas para el Análisis de los Sectores Industriales y de la Competencia. Edición revisada, México: Grupo Patria Cultural S.A. de C.V.
30. PREDES - Centro de Estudios y Prevención de Desastres. "Descentralización y Regionalización" (Lecturas de apoyo). [http://www.predes.org.pe/ayudatematica\\_pdf/descentralizacion\\_regionalizacion.pdf](http://www.predes.org.pe/ayudatematica_pdf/descentralizacion_regionalizacion.pdf)
31. PROEXPANSION. "Oportunidades Productivas del Perú". 2005. [http://www.proexpansion.com/portal/index.php?option=com\\_docman&task=cat\\_view&gid=47](http://www.proexpansion.com/portal/index.php?option=com_docman&task=cat_view&gid=47)
32. PYKE, F.; BECATTINI, G. y SENGENDERGER, W. (1992) Los Distritos Industriales y Las Pequeñas Empresas. Distritos Industriales y Cooperación Interempresarial en Italia. Madrid, España: Centro de Publicaciones, Ministerio del Trabajo y Seguridad Social.
33. QUINTAR, A. y GATTO F. (1992) Distritos Industriales Italianos. Experiencias y Aportes para el Desarrollo de Políticas Industriales Locales. Buenos Aires, Argentina: Documento de Trabajo PRIDE nº 29, publicación CEPAL, LC/BUE./R.173.



34. ROJAS, C. (2001) Globalización y Capacidades Colectivas de Aprendizaje Tecnológico. Requerimientos Institucionales a partir del Caso de la Región del Bío-Bío. En Muñoz, O. (ed.) Más allá del Bosque: Transformar el Modelo Exportador. Santiago de Chile: Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO), pp. 145-183.
35. YOGUEL, G. (2000) Creación de Competencias en Ambientes Locales y Redes Productivas. Revista de la Cepal, 71, pp. 105-119.
36. MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS - Consejo Nacional de la Competitividad. "Índice Departamental de Competitividad". 2008.

#### Portales web relacionados

Secretaría de la Descentralización

- URL: <http://www.descentralizacion.gob.pe>

Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica

- URL: <http://portal.concytec.gob.pe>

Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica

- URL: <http://www.concytec.gob.pe/sinacyt/>

ProInversión: Agencia de Promoción de la Inversión Privada - Perú

- URL: <http://www.proinversion.gob.pe>

PerúCompíte - Portal del Consejo Nacional de la Competitividad

- URL: <http://www.perucompite.gob.pe>

ProExpansión – Asesoría y consultoría para el sector privado

- URL: <http://www.proexpansion.com>

ALAC - Los Andes de Cajamarca

- URL: <http://www.losandes.org.pe>



# ANEXOS

## Metodología: Cómo se construyó el Índice de Competitividad Regional

En esta sección reseñamos cómo, a partir de algunas definiciones de competitividad y de la revisión de otros indicadores, fue construido el índice de competitividad regional.

### Competitividad: algunas definiciones

Según Michael Porter, uno de los pensadores más influyentes de la gestión de empresas, la prosperidad de un país depende de su competitividad. En la página principal del sitio web del Institute for Strategy and Competitiveness de la Universidad de Harvard<sup>1</sup> aparece su definición de competitividad, “la que se basa en la productividad con la cual el país produce sus bienes y servicios. Se requieren políticas macroeconómicas sólidas e instituciones legales y políticas estables, pero no son suficientes para asegurar que una economía sea próspera. La competitividad está enraizada en los fundamentos microeconómicos –la sofisticación de las operaciones y las estrategias empresariales y la calidad del entorno microeconómico de negocios en el que las empresas compiten.”

Porter ha asesorado al Foro Económico Mundial (FEM) que anualmente emite el informe de competitividad global, y mide, de una manera comparativa, el nivel de competitividad de más de 130 economías. El FEM define competitividad como el “conjunto de instituciones, políticas y factores que determinan el nivel de productividad” de un país y agrupa los componentes determinantes de la competitividad en 12 pilares<sup>2</sup>

### Cuadro 1

#### Los 12 pilares de la competitividad del FEM

|                                      |
|--------------------------------------|
| Institucionalidad                    |
| Infraestructura                      |
| Macroeconomía                        |
| Salud y educación primaria           |
| Educación superior y entrenamiento   |
| Eficiencia del mercado de bienes     |
| Eficiencia del mercado laboral       |
| Sofisticación del mercado financiero |
| Preparación tecnológica              |
| Tamaño de mercado                    |
| Sofisticación de negocios            |
| Innovación                           |

Fuente: The Global Competitiveness Report 2007-2008.

1 [www.isc.hbs.edu](http://www.isc.hbs.edu).

2 Foro Económico Mundial, The Global Competitiveness Report 2007-2008.

El IMD, International Institute for Management Development, de Lausana, Suiza, emite el *Anuario de Competitividad Mundial* (World Competitiveness Yearbook) con un *ranking* de 55 economías. Para el IMD, la competitividad se refiere a cómo una nación gestiona la totalidad de sus recursos y capacidades para aumentar la prosperidad de sus habitantes y agrupa los determinantes clave de la competitividad de gobierno en cuatro factores y 20 subfactores: desempeño económico, eficiencia, eficiencia de negocios e infraestructura<sup>3</sup>. Ver cuadro 2.

**Cuadro 2**

| Desempeño económico    | Eficiencia del gobierno       | Eficiencia de las empresas | Infraestructura             |
|------------------------|-------------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| Economía doméstica     | Finanzas públicas             | Productividad y eficiencia | Infraestructura básica      |
| Comercio Internacional | Política fiscal               | Mercado laboral            | Infraestructura tecnológica |
| Inversión extranjera   | Marco institucional           | Finanzas                   | Infraestructura científica  |
| Empleo                 | Legislación para los negocios | Prácticas gerenciales      | Salud y medio ambiente      |
| Precios                | Marco social                  | Actitudes y valores        | Educación                   |

Fuente: World Competitiveness Yearbook, IMD International.

Por otro lado, el carácter sistémico de la competitividad es destacado por un grupo de investigadores del Instituto Alemán de Desarrollo que acuñó el concepto de competitividad sistémica: “un patrón en el que el estado y los actores de la sociedad civil crean, de forma deliberada, las condiciones para un desarrollo industrial exitoso”. Este concepto incluye cuatro niveles:

- 1. Nivel Micro:** empresas y redes de empresas.
- 2. Nivel Macro:** condiciones macroeconómicas.
- 3. Nivel Meso:** instituciones y políticas específicas.
- 4. Nivel Meta:** los factores socioculturales, la orientación económica básica y la capacidad de formular estrategias y políticas.

Así, el Plan Nacional de Competitividad del Perú recoge este enfoque sistémico para definir la competitividad como la “interrelación de los diversos elementos que determinan el incremento de la productividad de las empresas y el contexto que las rodea y que les permite utilizar de manera eficiente los factores productivos, tales como los recursos humanos, el capital físico, los recursos financieros y la tecnología”.

3 Garelli, Stéphane. Competitiveness 20 years later en IMD World Competitiveness Yearbook 2008, IMD, Lausana.



Esta definición “incluye el fortalecimiento de la institucionalidad para crear un clima de negocios favorable, dentro de un marco macroeconómico estable, que permita un adecuado funcionamiento de los mercados de factores, productos y servicios”.<sup>4</sup>

### **Algunas experiencias de medición de la competitividad**

Además de los indicadores de competitividad internacional de WEF y de IMD, vale la pena destacar los índices de competitividad utilizados en otros países de la región:

#### **Índice de Competitividad Regional de Chile**

Considera los siguientes factores: resultados económicos (ingresos, producto, exportaciones e inversiones), estructura empresarial (productividad, cantidad y calidad de empresas, sistema financiero y filiación de empresas), situación de las personas (educación, trabajo y salud), dotación de infraestructura (infraestructura económica, de comunicaciones y de viviendas).<sup>5</sup>

#### **Escalafón de la Competitividad de los departamentos en Colombia**

Incluye los siguientes factores: fortaleza económica, internacionalización, gobierno e instituciones, finanzas, infraestructura, gestión empresarial, ciencia y tecnología, recurso humano, y medio ambiente.<sup>6</sup>

#### **Sistema de Indicadores de Competitividad Provincial de Ecuador**

Comprende 10 líneas estratégicas o factores: aglomeración y urbanización; infraestructura; recursos naturales y ambiente; desarrollo de capacidades productivas; acceso a financiamiento; ciencia, innovación y tecnología; gobiernos e instituciones; seguridad jurídica; integración comercial; y desempeño económico.

Otros indicadores considerados son: el Índice de Competitividad Regional del Reino Unido, el de Competitividad de las Ciudades en Filipinas, y el European Competitiveness Index.

El cuadro 3 muestra un resumen de los factores considerados por cada una de estas metodologías de medición de la competitividad.

En ese análisis se ha tomado como referencia principal la estructura del *Global Competitiveness Report* a la cual se ha agregado el factor recursos naturales y se ha evaluado si las restantes metodologías han incluido variables que permiten medir los factores tal como los define el FEM.

4 Consejo Nacional de la Competitividad, Plan Nacional de Competitividad, Lima, 2005.

5 Índice de Competitividad Regional de Chile, 2003.

6 CEPAL, Escalafón de la Competitividad de los Departamentos en Colombia, 2002.



Se concluye que todas las metodologías consideran los factores macroeconomía (desarrollo económico) y educación; mientras que los factores institucionalidad, infraestructura, mercado financiero, preparación tecnológica e innovación son utilizados por todos los índices salvo uno o dos.

Asimismo, el factor salud es considerado tanto por el FEM, el IMD como por las herramientas de medición utilizadas por Chile y Colombia. El factor recursos naturales es considerado por estos mismos instrumentos salvo el FEM.

### Cuadro 3

#### Factores considerados por distintos indicadores de competitividad

| Factor                    | WEF | IMD | Chile | Colombia | Ecuador | Reino Unido | Filipinas | Europeo |
|---------------------------|-----|-----|-------|----------|---------|-------------|-----------|---------|
| Institucionalidad         | X   | X   | X     | X        | X       |             | X         |         |
| Infraestructura           | X   | X   | X     | X        | X       |             | X         | X       |
| Macroeconomía             | X   | X   | X     | X        | X       | X           | X         | X       |
| Salud                     | X   | X   | X     | X        |         |             |           |         |
| Educación                 | X   | X   | X     | X        | X       | X           | X         | X       |
| Mercado laboral           | X   | X   |       | X        |         | X           |           |         |
| Mercado financiero        | X   | X   | X     | X        | X       |             | X         |         |
| Preparación               |     |     |       |          |         |             |           |         |
| tecnológica               | X   | X   | X     | X        | X       |             |           | X       |
| Mercado                   | X   | X   |       |          | X       | X           |           |         |
| Sofisticación de negocios | X   |     |       | X        | X       |             | X         |         |
| Innovación                | X   | X   | X     | X        | X       | X           |           | X       |
| Recursos naturales        |     | X   | X     | X        |         |             | X         |         |

Fuente: Consejo Nacional de la Competitividad.

#### Los factores de competitividad del Índice de Competitividad Regional

A partir de la revisión de los distintos indicadores de competitividad y de la definición de ésta en el Plan Nacional de Competitividad, se establecieron los siguientes factores para construir el Índice de Competitividad Regional:

1. Institucionalidad.
2. Infraestructura.
3. Desempeño económico.



4. Salud.
5. Educación.
6. Clima de negocios.
7. Innovación.
8. Recursos naturales y ambiente.

Estos factores, a su vez, están constituidos por una serie de variables, subíndices, que en conjunto determinan la competitividad de las regiones. El cuadro 4 muestra los subíndices que componen cada uno de los ocho factores.

Los subíndices utilizados para calcular el índice se eligieron considerando: a) otras experiencias de construcción de índices de competitividad; b) la disponibilidad de información<sup>7</sup>; c) la frecuencia de actualización de la información; y d) la confiabilidad de la fuente.

La escasa disponibilidad de información nos impidió considerar todas las variables previstas inicialmente. Casos especiales son los factores innovación y recursos naturales y ambiente, para los cuales la información disponible es muy escasa y fue necesario recurrir a información indirecta para construir los subíndices correspondientes.

Más adelante se explica cómo se calculó cada uno de los subíndices considerados y la fuente de las variables utilizadas.

## 1. Institucionalidad

Las reglas formales e informales que forman las instituciones son determinantes para el buen desempeño de una economía. Las instituciones permiten el respeto a los derechos de propiedad y el cumplimiento de los convenios y contratos. Se reducen, así, los costos de transacción y se impulsa un clima de estabilidad de largo plazo, lo cual hace posible el aumento de inversiones, la especialización productiva y el crecimiento económico a lo largo del tiempo. Un entorno con instituciones débiles, por el contrario, es una traba al desarrollo pues hace difícil el funcionamiento de las empresas y hace de ese ambiente un lugar poco atractivo para las inversiones y para los recursos humanos, financieros y tecnológicos necesarios para el desarrollo productivo.

7. El criterio de disponibilidad hace referencia a que la información está disponible para todas las regiones del país. En adelante, la frase "no disponible" debe entenderse como no disponible para todas las regiones del país.



Por su propia naturaleza, no es fácil contar con indicadores regionales para medir el desempeño de las instituciones. Se ha utilizado información disponible de cinco variables que intentan medir dimensiones de este factor. Los subíndices que integran este factor son:

- 1.1 Eficacia presupuestal en inversiones del Gobierno Regional.
- 1.2 Inversión per cápita del Gobierno Nacional.
- 1.3 Inversión per cápita de los Gobiernos Regionales y Municipales.
- 1.4 Cumplimiento de la Ley de Transparencia Informativa.
- 1.5 Criminalidad.

## 2. Infraestructura

A nivel de infraestructura, es relevante la existencia de infraestructura sanitaria y eléctrica, así como la existencia de una red de comunicaciones y transporte que integre las ciudades y regiones del país entre sí a fin de permitir el flujo de personas, bienes e información de una manera eficiente.

Tan importante como la existencia de la infraestructura es la calidad de la misma. Lamentablemente no ha sido posible incluir en la evaluación el criterio de calidad. Así mismo, se optó por medir la infraestructura portuaria y aeroportuaria por su utilización más que por su capacidad, de esta forma el índice premia la inversión eficiente en aumento de infraestructura y castiga los “elefantes blancos” y la falta de inversión.

Los subíndices que integran este factor son:

- 2.1 Densidad de red vial.
- 2.2 Coeficiente de electrificación.
- 2.3 Porcentaje de viviendas con red pública para eliminación de excretas.
- 2.4 Infraestructura portuaria.
- 2.5 Pasajeros transportados por vía aérea.
- 2.6 Carga transportada por vía aérea.
- 2.7 Número de líneas telefónicas en servicio por vivienda.



2.8 Número de líneas de teléfonos celulares per cápita.

### 3. Desempeño Económico

El desempeño económico de una región es un indicador del manejo que hacen las autoridades de su macroeconomía y de la calidad del entorno para atraer inversiones y recursos especializados, que hagan posible el desarrollo de ventajas competitivas por parte de las empresas.

Los subíndices que integran este factor son:

- 3.1 PBI per cápita.
- 3.2 Tasa de crecimiento del PBI.
- 3.3 Superávit del Gobierno Regional.
- 3.4 Inflación.
- 3.5 Stock de deuda pública (de los Gobiernos Regionales y Municipales).
- 3.6 Recaudación per cápita.

### 4. Salud

La salud es clave para garantizar el bienestar de los habitantes de una región. Tiene también una importancia económica: una mano de obra saludable es una mano de obra productiva. Es oportuno notar que tanto el MEF como el IMD incorporan en sus índices de competitividad este factor, aunque de manera menos visible. También lo hacen Chile y Colombia en sus mediciones regionales.

Los subíndices que integran este factor son:

- 4.1 Mortalidad infantil (por 1 000 nacidos vivos).
- 4.2 Expectativa de vida.
- 4.3 Morbilidad.
- 4.4 Cobertura médica por 10 000 habitantes.
- 4.5 Cobertura hospitalaria.



## 5. Educación

La educación también es clave para garantizar el bienestar de los habitantes de una nación. Constituye la principal herramienta de una persona para acceder a empleos de mayor calidad y más remunerados y, de esta manera, avanzar hacia mejores condiciones de vida. La instrucción y la capacitación juegan un rol económico significativo pues una persona más educada no sólo es más productiva, sino que además el nivel de educación tiene una relación directa con la posibilidad de incorporar mayor valor agregado a los productos, de generar innovación y de crear negocios más sofisticados.

Hubiera sido importante incluir una variable “calidad de educación” resultante de alguna evaluación directa a los alumnos de las regiones. Lamentablemente la medición más reciente a la que tuvimos acceso corresponde al año 2004. Es de esperar que en adelante estas evaluaciones se hagan anualmente y podamos incluir los resultados de la evaluación del año 2007 en el Índice 2009.

Los subíndices que integran este factor son:

- 5.1 Tasa de asistencia escolar (tasa primaria x tasa secundaria).
- 5.2 Porcentaje de población con educación superior.
- 5.3 Tasa de analfabetismo de población de 15 años a más.
- 5.4 Cobertura docente escolar por 1000 habitantes en edad escolar.

## 6. Clima de Negocios

La existencia de mercados eficientes garantiza la oferta de bienes y servicios de acuerdo a las condiciones de la demanda y sin incurrir en sobrecostos de transacción. Para asegurar la existencia de mercados eficientes se requiere una regulación que garantice que la actividad empresarial y respete los derechos de los ciudadanos y consumidores, sin generar sobrecostos ni demoras a los empresarios.

La creación de puestos de trabajo favorece el aumento del poder adquisitivo de los habitantes de una región y por consiguiente su bienestar. La facilidad para crear una empresa e iniciar actividades de negocio, el nivel de formalidad de la economía, la productividad de los trabajadores, y el desarrollo del sistema financiero inciden directamente en la decisión de los inversionistas de invertir o no en una región determinada.



Otras variables importantes que no han podido incluirse en el índice son: intensidad de la competencia, tamaño del mercado, calidad de las relaciones laborales, costos de despedir y contratar, fuga de talentos, sofisticación del mercado financiero, acceso al crédito, y restricciones a la inversión extranjera.

Los subíndices que integran este factor son:

- 6.1 Número de procedimientos para iniciar un negocio.
- 6.2 Costo necesario para iniciar un negocio.
- 6.3 PBI / Población empleada.
- 6.4 Contribuyentes inscritos activos per cápita.
- 6.5 Penetración del sistema financiero.
- 6.6 Cobertura de oficinas del sistema financiero.
- 6.7 Número de horas perdidas por huelgas.
- 6.8 Reclamos en INDECOPI por acceso al mercado.

## 7. Innovación

Este factor está vinculado a la capacidad de una región de generar nuevas tecnologías o adoptar las existentes para mejorar la productividad de sus negocios. Este es un elemento de la competitividad que adquiere creciente importancia en la economía del conocimiento y conforme el Perú deja de ser un exportador de materias primas para exportar productos de valor agregado.

Este es uno de los factores en los cuales hubo mayores dificultades para construir los subíndices. La investigación y desarrollo la hacen las empresas y hubiese sido ideal conocer los montos que destinan a ese fin en cada región. Sin embargo no hay estadísticas oficiales al respecto. Tampoco fue posible conseguir el número de usuarios de Internet por región o alguna medida de la cooperación universidad-empresa.

Los subíndices que integran este factor son:

- 7.1 Inversión en ciencia y tecnología.



- 7.2 Docentes en educación superior en carreras científico tecnológicas (por 1 000 habitantes).
- 7.3 Porcentaje de la población que sigue estudios de educación superior en carreras científico tecnológicas.
- 7.4 Solicitudes otorgadas de patente de invención, modelos de utilidad y diseños industriales.

## 8. Recursos Naturales y Ambiente

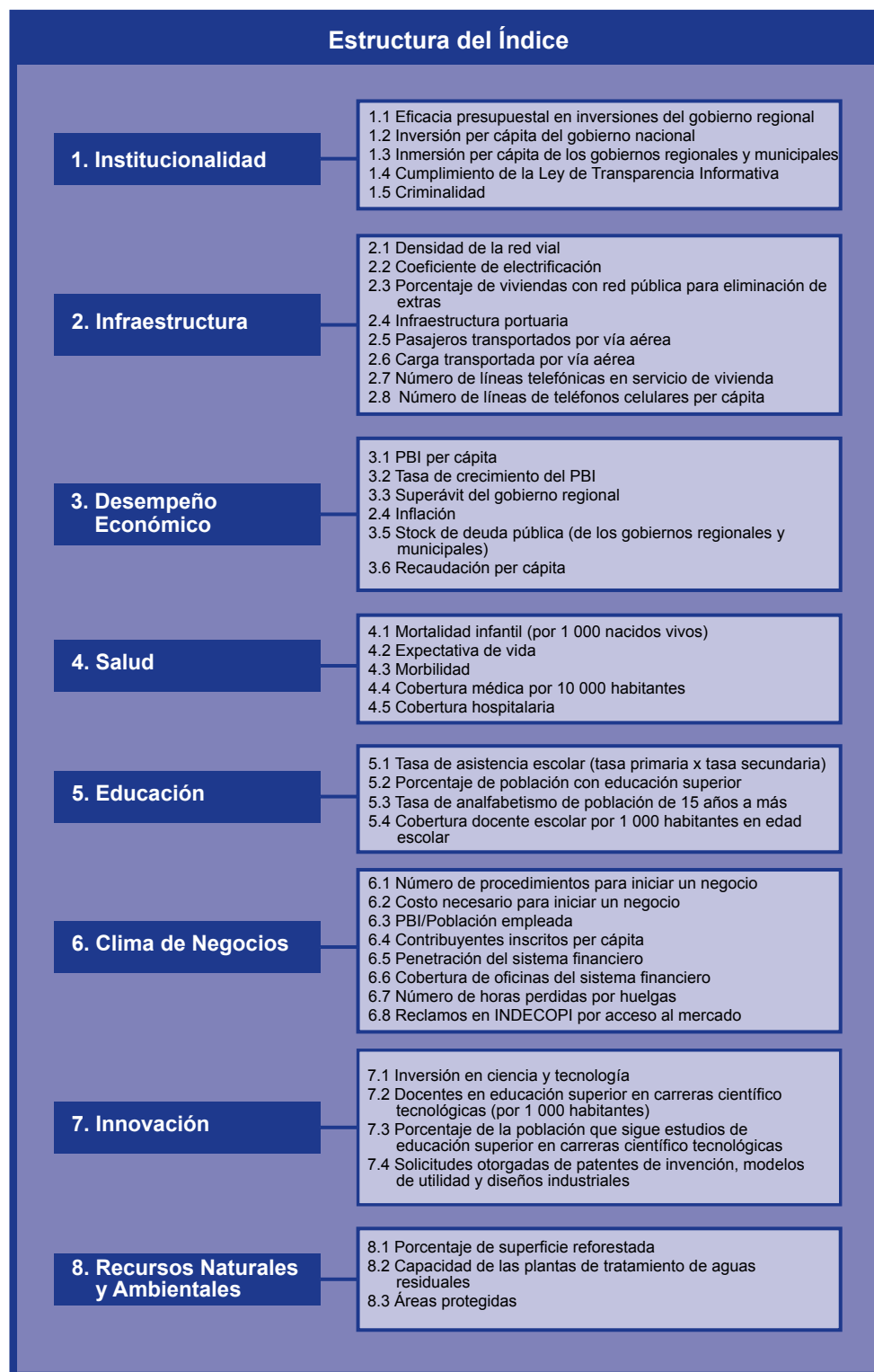
La gestión de los recursos naturales es crítica para la competitividad y, especialmente en la coyuntura actual, lo son también las condiciones ambientales. La calidad del agua y la del aire afectan directamente la salud de la población, su bienestar y su productividad. La explotación de los recursos renovables debe garantizar la sostenibilidad del recurso, asegurando así la sostenibilidad del negocio y de los puestos de trabajo que dependen de esa actividad.

Lamentablemente no ha sido posible incorporar en el índice variables relacionadas con el ambiente como emisiones de carbono o cambios en la temperatura de las ciudades ni variables relacionadas con la disponibilidad o reservas de agua potable.

Los subíndices que integran este factor son:

- 8.1 Porcentaje de superficie reforestada.
- 8.2 Capacidad de las plantas de tratamiento de aguas residuales.
- 8.3 Áreas protegidas.

**Cuadro 4**



Fuente: Índice Departamental de Competitividad 2008, "Estructura del Índice", Ministerio de Economía y Finanzas - Consejo Nacional de la Competitividad. [En línea] [http://www.mef.gob.pe/competitiv/documentos/Estructura\\_Indicador\\_Regional\\_2008.pdf](http://www.mef.gob.pe/competitiv/documentos/Estructura_Indicador_Regional_2008.pdf)



## Elección de la metodología de cálculo

Inicialmente se había considerado calcular un índice de competitividad para las 25 regiones del país más Lima Metropolitana. Sin embargo, la falta de información suficiente, confiable y actualizada para la región Callao y la región Lima provincias, nos obligó a considerar ambas regiones junto con Lima Metropolitana en una sola región que para fines de este indicador denominamos “Región Lima-Callao”.

La metodología del Índice de Competitividad Regional asegura la simplicidad de cálculo al combinar el rango percentil y los promedios simples. La metodología permite también la fácil inclusión de una nueva variable, mediante la incorporación de un nuevo subíndice.

Un primer problema común a todo esfuerzo de medir la competitividad de un país o una región es cómo sintetizar criterios muy diferentes. Es decir, cómo comparar “papas con camotes” (l.g. pasajeros transportados, con PBI y con crímenes por habitante). Para resolver este problema son tres los métodos comúnmente utilizados: conversión de escala, estandarización y rango percentil. Una vez aplicado cualquiera de estos métodos, los valores de todas las variables estarán dentro de un “mismo rango” lo que permitirá su posterior agregación.

El método de estandarización tiene como inconveniente que genera valores positivos y negativos, complicando cualquier cálculo posterior y haciendo más compleja la interpretación de resultados.

Los métodos de conversión de escala y de rango percentil, no tienen el problema anterior. El método de rango percentil tiene una ventaja en la interpretación de los resultados: el valor del rango percentil para una región, nos indica el porcentaje de regiones respecto del cual es más competitiva. De esta manera, para procesar las 43 variables o subíndices, se escogió el método del rango percentil.

Una vez que todos los datos han sido “uniformados”, enfrentamos el problema de “integrarlos” o “sintetizarlos” en un índice. Para ello, son nuevamente tres los métodos más utilizados: promedio simple, promedio ponderado, análisis de componentes principales.

El análisis de componentes principales es un método estadístico que asigna las ponderaciones a partir de la información contenida en los datos. Surgen sin embargo dos dificultades:



- La primera es cómo validar tales ponderaciones. Siendo ésta la primera versión del índice no hay información disponible para validar tales ponderaciones. Una opción alternativa sería presentar las ponderaciones a un “panel de expertos” pero ello generaría nuevas complicaciones metodológicas.
- La segunda es cómo interpretar esas ponderaciones. Con frecuencia, alguna de las ponderaciones tendrá valor negativo, surgiendo la cuestión de cómo un factor de competitividad puede restar a la misma en lugar de sumar.

El promedio ponderado requiere establecer los valores con los cuales ponderar los subíndices y los factores. Esto plantea la cuestión respecto de cómo eliminar la subjetividad en la determinación de los pesos de ponderación.

A fin de asegurar la simplicidad de cálculo y de garantizar la objetividad del procedimiento se decidió utilizar el método del promedio simple. Sin embargo, se estableció que durante los próximos tres años deberán hacerse estudios estadísticos para determinar si es conveniente utilizar alguno de los otros dos métodos de agregación.

Mientras tanto contamos con un Índice de Competitividad Regional que es simple de obtener y de comprender, y permite dar una mirada a la realidad competitiva de las regiones.

## Forma de cálculo

**Primer paso.** Para cada región, se calcularon los valores de los subíndices, aplicando rangos percentiles<sup>8</sup> a los valores de la variable correspondiente.

El rango percentil de la variable  $k$  para la región  $i$  se calcula así:

$$\text{Rango percentil}_{k,i} = \frac{\text{Número de variables menores a la variable}_{k,i}}{\text{Número de regiones} - 1}$$

Si la variable “ $k,i$ ” es la mayor de todas las variables  $k$ , entonces el rango percentil es igual a 1. Si la variable  $k, i$  es la menor de todas las variables  $k$ , el rango percentil es igual a 0. En consecuencia el valor de los subíndices fluctúa entre 0 y 1.

A fin de asociar el mayor valor de la variable con un mejor resultado en el índice, se asoció un valor “1” al mejor resultado de cada subíndice.



Así, por ejemplo, para el subíndice PBI per cápita, el máximo valor es 36 662,20 y el mínimo 2 898,98 que corresponden a Moquegua y Apurímac respectivamente. Mientras que a la región Arequipa le corresponde un PBI per cápita de 11 958,66 siendo el sétimo valor más alto.

En consecuencia, el rango percentil de Moquegua se calcula así:

$$\frac{\text{número de regiones con valores menores a 36 662,20}}{\text{número de regiones} - 1} = \frac{23}{24 - 1} = 1,0000$$

A su vez, el rango percentil de Apurímac se calcula así:

$$\frac{\text{número de regiones con valores menores a 2 898,98}}{\text{número de regiones} - 1} = \frac{0}{24 - 1} = 0,0000$$

Finalmente, el rango percentil de Arequipa se calcula así:

$$\frac{\text{número de regiones con valores menores a 11 958,66}}{\text{número de regiones} - 1} = \frac{17}{24 - 1} = 0,7391$$

**Segundo paso.** Para cada región, cada uno de los ocho factores es calculado como el promedio simple de los subíndices que componen el factor. Por ejemplo para el caso de Piura, los subíndices para el factor desempeño económico son:

| Subíndices                      | Valor  |
|---------------------------------|--------|
| PBI per cápita                  | 0,6086 |
| Tasa de crecimiento del PBI     | 0,6086 |
| Superávit del Gobierno Regional | 0,4782 |
| Inflación                       | 0,3913 |
| Stock de deuda pública          | 0,3913 |
| Recaudación per capita          | 0,5652 |

Por lo tanto, el valor del factor desempeño económico para la región Piura es 0,5072.

**Tercer paso.** Para cada región, el Índice de Competitividad Regional se obtiene como el promedio simple de los ocho factores obtenidos en el paso anterior. Para el caso de Piura, sus calificaciones en cada factor son:



| Factor                        | Valor  |
|-------------------------------|--------|
| Institucionalidad             | 0,6608 |
| Infraestructura               | 0,6739 |
| Desempeño económico           | 0,5072 |
| Salud                         | 0,5304 |
| Educación                     | 0,2500 |
| Clima de negocios             | 0,4999 |
| Innovación CYT                | 0,3804 |
| Recursos naturales y ambiente | 0,6370 |

En consecuencia el Índice de Competitividad Regional de la región Piura es 0,5175.

**Cuarto paso.** Se ordenaron los valores del índice de Competitividad Regional para obtener el *ranking* de las regiones. Siguiendo el ejemplo de Piura, a su índice le corresponde la octava posición en el *ranking*.

En los casos en que varias regiones comparten un mismo valor, se considera un empate y se asigna a todas esas regiones la misma posición. Por ejemplo para el subíndice número de horas pérdidas por huelgas:

| Región        | Subíndice |
|---------------|-----------|
| Amazonas      | 0,5652    |
| Apurímac      | 0,5652    |
| Ayacucho      | 0,5652    |
| Cusco         | 0,5652    |
| Huánuco       | 0,5652    |
| Madre de Dios | 0,5652    |
| Pasco         | 0,5652    |
| Puno          | 0,5652    |
| San Martín    | 0,5652    |
| Tumbes        | 0,5652    |
| Ucayali       | 0,5652    |
| Cajamarca     | 0,5217    |
| Tacna         | 0,4782    |
| Loreto        | 0,4347    |
| Junín         | 0,3913    |
| Lambayeque    | 0,3478    |
| Lima          | 0,3043    |
| Arequipa      | 0,2608    |



| Región       | Subíndice |
|--------------|-----------|
| Piura        | 0,2173    |
| Huancavelica | 0,1739    |
| Áncash       | 0,1304    |
| Moquegua     | 0,0869    |
| La Libertad  | 0,0434    |
| Ica          | 0,0000    |

Las primeras once regiones compartirían la posición uno. A continuación Cajamarca ocuparía la posición doce y Tacna la posición trece.

### Fórmulas de Cálculo

En el caso en que no se precisa a una fórmula, la información fue utilizada tal como la suministró la institución fuente.



| Subíndice                                                               | Fuente                            | Observaciones                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Periodo |
|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| <b>1. Institucionalidad</b>                                             |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |         |
| <b>1.1 Eficacia presupuestal en inversiones del Gobierno Regional</b>   | Ministerio de Economía y Finanzas | <p>Se calcula como:</p> <p><i>Presupuesto ejecutado / Presupuesto inicial modificado</i></p> <p>Mide la eficacia del Gobierno Regional para ejecutar el presupuesto de inversiones</p> <p>La eficacia presupuestal en inversiones de la región Lima-Callao se ha calculado como el promedio de la eficacia presupuestal del Gobierno Regional de Lima, del Gobierno Regional de Callao y de la Municipalidad Metropolitana de Lima y ponderándolos por el tamaño del presupuesto de cada uno de esos gobiernos</p> | 2006    |
| <b>1.2 Inversión per cápita del Gobierno Nacional</b>                   | Ministerio de Economía y Finanzas | <p>Se calcula como:</p> <p><i>Inversiones del Gobierno Nacional / Población</i></p> <p>Se intenta evaluar la capacidad de la región de conseguir inversiones del Gobierno Nacional, es una forma de medir la capacidad de negociación de la región</p>                                                                                                                                                                                                                                                             | 2006    |
| <b>1.3 Inversión per cápita de los gobiernos regional y municipales</b> | Ministerio de Economía y Finanzas | <p>Se calcula como:</p> <p><math>(\text{Inversión del Gobierno Regional} + \text{Inversión de los gobiernos municipales}) / \text{Población}</math></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2006    |

| Subíndice                                                      | Fuente                                     | Observaciones                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Periodo |
|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| <b>1.4 Cumplimiento de la Ley de Transparencia Informativa</b> | Ciudadanos al Día                          | Se utiliza como proxy la información disponible acerca del “nivel de cumplimiento de la Ley de Transparencia Informativa” en las municipalidades provinciales que son capital de región”, según el Informe CAD “ transparencia – municipios provinciales”                                                                                                                                     | 2004    |
| <b>1.5 Criminalidad</b>                                        | INEI<br>Perú Compendio Estadístico 2007    | <p>Se calcula como:</p> $- (A + B) / Población * 1\ 000$ <p>Donde:</p> <p>A = Número de delitos registrados por la Policía Nacional</p> <p>B = Número de acciones subversivas registradas por la Policía Nacional</p> <p>Se asigna un valor negativo para reflejar que el ideal es tener valores bajos de criminalidad. Fuente: Ministerio de Interior – Oficina General de Planificación</p> | 2006    |
| <b>2. Infraestructura</b>                                      |                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |         |
| <b>2.1 Densidad de red vial</b>                                | Ministerio de Transportes y Comunicaciones | <p>Se calcula como:</p> $Longitud\ de\ la\ red\ vial\ /\ Superficie\ de\ la\ región$ <p>Para el caso de Puno se excluye la superficie del Lago Titicaca</p>                                                                                                                                                                                                                                   |         |



| Subíndice                                                                       | Fuente                                     | Observaciones                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Periodo |
|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| <b>2.2 Coeficiente de electrificación</b>                                       | Ministerio de Energía y Minas              | El coeficiente de electrificación está dado por la población que cuenta con el servicio de energía eléctrica entre la población total                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2006    |
| <b>2.3 Porcentaje de viviendas con red pública para eliminación de excretas</b> | INEI                                       | <p>No incluye red pública fuera de la vivienda</p> <p>Para Lima se considera el valor del porcentaje de viviendas con servicio de alcantarillado en el departamento de Lima, sin considerar Callao. El porcentaje de viviendas con servicio de alcantarillado en Callao (78,4 por ciento) es ligeramente mayor al de Lima (77,3 por ciento)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2006    |
| <b>2.4 Infraestructura portuaria</b>                                            | Ministerio de Transportes y Comunicaciones | <p>Más que la capacidad de infraestructura se está considerando la utilización de la infraestructura</p> <p>Se calcula como:</p> $A + B + C$ <p>Donde:</p> <p>A = carga exportada por terminales portuarios bajo administración de ENAPU</p> <p>B = carga importada por terminales portuarios bajo administración de ENAPU</p> <p>C = carga de cabotaje por terminales portuarios bajo administración de ENAPU</p> <p>Los datos se expresan en miles de toneladas métricas. No se considera la carga que llega a Ilo para Bolivia</p> <p>La carga peruana que se moviliza por el puerto de Arica se asigna a Tacna</p> <p>En el caso de los puertos Punta Lobitos (Huarney), Atico, Mollendo, San Nicolás, Eten, Chancay, Conchán, La Pampilla, Paramonga, Tablones, Bayóvar y Talara (que no son administrados por ENAPU) se utiliza información proporcionada por la Dirección General de transporte acuático del Ministerio de Transportes y Comunicaciones</p> | 2006    |

| Subíndice                                        | Fuente                                     | Observaciones                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Periodo |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| <b>2.5 Pasajeros transportados por vía aérea</b> | Ministerio de Transportes y Comunicaciones | <p>Se considera que el número de pasajeros que se embarcan o desembarcan en los aeropuertos de la región, son una proxy de la infraestructura aeroportuaria. Se calcula como:</p> $(A + B) / 1\,000$ <p>Donde:</p> <p>A = Movimiento general de pasajeros en vuelos nacionales</p> <p>B = Movimiento general de pasajeros en vuelos internacional</p> <p>En el cálculo del movimiento de pasajeros se ha incluido vuelos considerados: comercial regular, no regular, aviación general y militar</p> <p>Fuente: Corporación Peruana de Aeropuertos y Aviación Comercial, CORPAC – Área de Planeamiento y Proyectos</p> | 2006    |
| <b>2.6 Carga transportada por vía aérea</b>      | Ministerio de Transportes y Comunicaciones | <p>Se considera que la carga que se embarca o desembarca en los aeropuertos de la región, son una proxy de la infraestructura aeroportuaria. El resultado se expresa en cientos de toneladas métricas</p> <p>Se calcula como:</p> <p><i>(Movimiento general de carga nacional en kilos + Movimiento general de carga internacional en kilos) / 100 000</i></p> <p>En el cálculo del movimiento de carga se ha incluido vuelos comercial regular, no regular, aviación general y militar. Fuente: Corporación Peruana de Aeropuertos y Aviación Comercial, CORPAC – Área de Planeamiento y Proyectos</p>                | 2006    |

| Subíndice                                                        | Fuente  | Observaciones                                                                                                                                                                                       | Periodo |
|------------------------------------------------------------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| <b>2.7 Número de líneas telefónicas en servicio por vivienda</b> | OSIPTEL | Se calcula como:<br><br><i>Número de líneas telefónicas en servicio / Total de viviendas particulares</i>                                                                                           | 2006    |
| <b>2.8. Número de líneas de teléfonos celulares per cápita</b>   | OSIPTEL | Se calcula como:<br><br><i>Número de líneas de teléfonos celulares / Población</i>                                                                                                                  | 2006    |
| <b>3. Desarrollo Económico</b>                                   |         |                                                                                                                                                                                                     |         |
| <b>3.1 PBI per cápita</b>                                        | INEI    | Se calcula como:<br><br>$\frac{PBI}{Población}$<br><br>El PBI se registra a valores a precios corrientes y en nuevos soles. Se considera la información disponible a mayo 2007                      | 2006    |
| <b>3.2 Tasa de crecimiento del PBI</b>                           | INEI    | Se calcula como:<br><br>$\frac{PBI_{2006} - PBI_{2005}}{PBI_{2005}}$<br><br>El PBI se registra a valores a precios corrientes y en nuevos soles. Se considera la información disponible a mayo 2007 | 2006    |



| Subíndice                                                               | Fuente                            | Observaciones                                                                                                                                                                                                                                      | Periodo |
|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| <b>3.3 Superávit del Gobierno Regional</b>                              | Ministerio de Economía y Finanzas | Se calcula como:<br><br>$\frac{\text{Superávit}}{\text{Población}}$                                                                                                                                                                                | 2006    |
| <b>3.4 Inflación</b>                                                    | INEI                              | Se calcula como:<br><br>$- \text{Inflación}$<br><br>Se asigna un valor negativo para reflejar que el ideal es tener valores bajos de inflación                                                                                                     | 2006    |
| <b>3.5 Stock de deuda pública (de gobiernos regional y municipales)</b> | Ministerio de Economía y Finanzas | Se calcula como:<br><br>$\frac{\text{Stock de deuda pública Gobierno Regional} + \text{Stock de deuda pública Gobiernos Locales}}{\text{Población}}$<br><br>Se asigna un valor negativo para reflejar que el ideal es tener valores bajos de deuda | 2006    |
| <b>3.6 Recaudación per cápita</b>                                       | Ministerio de Economía y Finanzas | Se calcula como:<br><br>$\frac{\text{Recaudación}}{\text{Población}}$                                                                                                                                                                              | 2006    |

| Subíndice                      | Fuente              | Observaciones                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Periodo |
|--------------------------------|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| <b>4. Salud</b>                |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |         |
| <b>4.1 Mortalidad infantil</b> | Ministerio de Salud | <p>Se calcula como:</p> <p style="text-align: center;"><i>– Mortalidad</i></p> <p>Se asigna un valor negativo para reflejar que el ideal es tener valores bajos de mortalidad infantil. Se define como la probabilidad de morir durante el primer año de vida</p> <p>Fuentes: Ministerio de Salud – Dirección General de Epidemiología Indicadores Básicos de Salud</p> | 2004    |
| <b>4.2 Expectativa de vida</b> | Ministerio de Salud | <p>Estimación válida para el periodo 2005 - 2010</p> <p>Fuentes:<br/>Ministerio de Salud – Dirección General de Epidemiología</p>                                                                                                                                                                                                                                       | 2006    |



| Subíndice             | Fuente                                          | Observaciones                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Periodo       |
|-----------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| <b>4.3 Morbilidad</b> | INEI<br>Perú compen-<br>dio estadístico<br>2007 | <p>Se calcula como:</p> <p>– Casos de tuberculosis + Casos de malaria + Casos de HIV + Casos de fiebre amarilla x1 000</p> <hr/> <p>Población</p> <p>Se asigna un valor negativo para reflejar que el ideal es tener valores bajos de morbilidad</p> <p>Fuentes: Malaria (2006) y Fiebre Amarilla (2005): Ministerio de Salud – Dirección General de Epidemiología</p> <p>SIDA (2006): Ministerio de Salud – Grupo temático de ETS Ministerio de Salud – VIH/SIDA, Dirección General de Epidemiología</p> <p>TBC (2005): Ministerio de Salud – Programa de control de enfermedades transmisibles. Ministerio de Salud – Control de Tuberculosis; Oficina General de Estadística e Informática</p> | 2006,<br>2005 |

| Subíndice                                          | Fuente                                          | Observaciones                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Periodo |
|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| <b>4.4 Cobertura médica por 10 000 habitantes.</b> | INEI<br>Perú compen-<br>dio estadístico<br>2007 | <p>Se calcula como:</p> $\frac{\text{Número de Médicos}}{\text{Población}} \times 10\,000$ <p>Se toma como proxy el número de médicos de la red de ESSALUD, debido a que el número total de médicos por región está disponible sólo hasta el año 2004</p> <p>El dato para la Región Lima–Callao se obtiene considerando los médicos de Lima Metropolitana, la Región Lima y la Región Callao.</p> <p>Fuentes: EsSALUD – Gerencia de Planeamiento Corporativo. Ministerio de Salud – Sub Gerencia de Información Gerencial</p>                                                                                                                                   | 2006    |
| <b>4.5 Cobertura hospitalaria</b>                  | Ministerio de Salud                             | <p>Lo adecuado sería tener en cuenta el número de camas, pero la información no se actualiza desde el año 2004. Por ello se considera el número de hospitales, centros de salud y puestos de salud</p> <p>El número de establecimientos per cápita se calcula así:</p> $\frac{10 \times H + 3 \times CS + PS}{\text{Población}} \times 1\,000$ <p>Donde:</p> <p>H = Número de Hospitales</p> <p>CS = Número de Centros de Salud. PS = Número de Puestos de Salud</p> <p>Número de hospitales comprende hospitales del Ministerio de Salud, de ESSALUD, de las Fuerzas Armadas y Policiales y clínicas particulares que tienen más de 10 camas hospitalarias</p> | 2006    |

| Subíndice                                                               | Fuente | Observaciones                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Periodo |
|-------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| <b>5. Educación</b>                                                     |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |         |
| <b>5.1 Tasa de asistencia escolar (tasa primaria x tasa secundaria)</b> | INEI   | <p>Se calcula como:</p> $A \times B$ <p>Donde:</p> <p>A = Tasa de asistencia de la población de 6 a 11 años de edad a algún grado de educación primaria, según región</p> <p>B = Tasa de asistencia de la población de 12 a 16 años de edad a algún grado de educación secundaria según región</p> <p>Al no estar disponible el valor para la Provincia Constitucional del Callao, se toma como proxy el valor correspondiente a Lima, dado que en la estimación de ese valor se incluyó a la población de la Provincia Constitucional del Callao</p> |         |
| <b>5.2 Porcentaje de población con educación superior</b>               | INEI   | <p>Se calcula como:</p> $A + B$ <p>Donde:</p> <p>A = Porcentaje de población mayor de 15 años con educación superior no universitaria.</p> <p>B = Porcentaje de población mayor de 15 años con educación superior universitaria</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2006    |



| Subíndice                                                      | Fuente                                  | Observaciones                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Periodo |
|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| <b>5.3 Tasa de analfabetismo de población de 15 años a más</b> | INEI                                    | <p>Se calcula como:</p> <p>— <i>Analfabetismo</i></p> <p>Se le asigna un valor negativo, para reflejar que el ideal es tener valores bajos de analfabetismo</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2006    |
| <b>5.4 Cobertura docente escolar</b>                           | INEI<br>Perú compendio estadístico 2007 | <p>Se calcula como:</p> $(A + B + C) / D \times 1\,000$ <p>Donde:</p> <p>A = Docentes de educación infantil de menores escolarizada a nivel nacional, según región, 2006</p> <p>B = Docentes de educación primaria de menores escolarizada a nivel nacional, según región, 2006</p> <p>C = Docentes de educación secundaria de menores escolarizada a nivel nacional, según región, 2006</p> <p>D = Población en edad escolar, 2006</p> <p>Cada región, la población en edad escolar 2006 se calcula como:</p> <p>Porcentaje de Población en edad escolar x Población</p> <p>Se considera que la Población en edad escolar es la población entre 0 y 16 años</p> <p>De acuerdo al diseño curricular nacional de Educación Básica Regular vigente, la educación inicial cubre a los niños hasta los cinco años de edad, la educación primaria cubre los siguientes seis años de enseñanza y la educación Secundaria los siguientes cinco años</p> | 2006    |

| Subíndice                                                   | Fuente            | Observaciones                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Periodo |
|-------------------------------------------------------------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| <b>6. Clima de Negocios</b>                                 |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |         |
| <b>6.1 Número de procedimientos para iniciar un negocio</b> | Ciudadanos al Día | <p>Se calcula como:</p> <p>– <i>Número de procedimientos para iniciar un negocio</i></p> <p>Se le asigna un valor negativo, para reflejar que el ideal es tener un número bajo de procedimientos</p> <p>Se utiliza como proxy el número de trámites que es necesario realizar para obtener una licencia de funcionamiento en cada municipio capital de provincia. Tiene relación inversa con la competitividad</p> <p>En general, la duración del procedimiento de licencia de funcionamiento tiende a ser mayor conforme aumenta el número de requisitos solicitados</p> | 2004    |
| <b>6.2 Costo necesario para iniciar un negocio</b>          | Ciudadanos al Día | <p>Se calcula como:</p> <p>– <i>Costo necesario para iniciar un negocio</i></p> <p>Se le asigna un valor negativo, para reflejar que el ideal es tener un número bajo de procedimientos</p> <p>Se utiliza como proxy el costo necesario para obtener una licencia de funcionamiento en cada municipio capital de provincia. Tiene relación inversa con la competitividad</p>                                                                                                                                                                                              | 2004    |



| Subíndice                                              | Fuente                                                 | Observaciones                                                                                                                                                                                                                                                         | Periodo |
|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| <b>6.3 PBI / Población empleada</b>                    | INEI<br>Perú compendio estadístico 2007                | $\frac{PBI}{Población\ Empleada}$                                                                                                                                                                                                                                     | 2006    |
| <b>6.4 Contribuyentes inscritos activos per cápita</b> | Superintendencia Nacional de Administración Tributaria | Número de personas inscritas en SUNAT con RUC activo / Población                                                                                                                                                                                                      | 2006    |
| <b>6.5 Penetración del sistema financiero</b>          | Superintendencia de Banca, Seguros y AFP               | $(A + B) / PBI$ <p>Donde:<br/> A = Depósitos en bancos, cajas municipales, cajas rurales y financieras.<br/> B = Créditos directos (comerciales, de consumo, hipotecario y mes) otorgados por bancos, cajas municipales, cajas rurales, las Edpyme y financieras.</p> | 2006    |

| Subíndice                                               | Fuente                                       | Observaciones                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Periodo |
|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| <b>6.6 Cobertura de oficinas del sistema financiero</b> | Superintendencia de banca, seguros y AFP     | <p>El índice se calcula como:</p> $\frac{A + B + C + D + E}{Pob} \times 100\,000$ <p>Donde:</p> <p>A = Número de oficinas bancarias</p> <p>B = Número de oficinas de cajas municipales</p> <p>C = Número de oficinas de cajas regionales</p> <p>D = Número de oficinas de EDPYME</p> <p>E = Número de oficinas de empresas financieras</p> <p>Pob = Población de la región</p> | 2006    |
| <b>6.7 Número de horas perdidas por huelgas</b>         | Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo | <p>Se calcula del siguiente modo:</p> <p>– Número de horas perdidas por huelga / Población económicamente activa ocupada x 1 000</p>                                                                                                                                                                                                                                           | 2006    |
| <b>6.8 Reclamos en INDECOPI por acceso al mercado</b>   | INDECOPI                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |         |

| Subíndice                                                                                                          | Fuente                  | Observaciones                                                                                                                                                                                      | Periodo |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| <b>7. Innovación</b>                                                                                               |                         |                                                                                                                                                                                                    |         |
| <b>7.1 Inversión en ciencia y tecnología</b>                                                                       | CONCYTEC                | Se utiliza como proxy el porcentaje de empresas que declaran realizar “Actividades de innovación de I+D por regiones” en la Encuesta nacional de ciencia tecnológica e innovación tecnológica 2004 | 2004    |
| <b>7.2 Docentes en educación superior en carreras científico-tecnológicas (por 1 000 habitantes)</b>               | Ministerio de Educación | Se utiliza como proxy el número de docentes en educación superior tecnológica no universitaria                                                                                                     | 2005    |
| <b>7.3 Porcentaje de la población que sigue estudios de educación superior en carreras científico-tecnológicas</b> | Ministerio de Educación | Se utiliza como proxy el número de alumnos en educación superior tecnológica no universitaria                                                                                                      | 2005    |
| <b>7.4 Solicitudes otorgadas de patente de invención, modelos de utilidad y diseños industriales</b>               | INDECOPI                |                                                                                                                                                                                                    |         |



| Subíndice                                                              | Fuente                                                 | Observaciones                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Periodo |
|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| <b>8. Recursos Naturales y Ambiente</b>                                |                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |         |
| <b>8.1 Porcentaje de superficie reforestada</b>                        | INEI<br>Perú Forestal<br>en números                    | Se calcula como:<br><br><i>Superficie reforestada durante el año 2006 (ha) / Superficie de la región (km<sup>2</sup>)</i>                                                                                                                                                                                                                                                        | 2006    |
| <b>8.2 Capacidad de las plantas de tratamiento de aguas residuales</b> | SUNASS                                                 | Información de empresas prestadoras en el sitio web de SUNASS: <a href="http://www.sunass.gob.pe/eps.jsp">http://www.sunass.gob.pe/eps.jsp</a> , información consultada el 18.12.07                                                                                                                                                                                              | 2006    |
| <b>8.3 Áreas protegidas</b>                                            | INEI<br>Perú compen-<br>dio estadístico<br>2007        | Se consideran únicamente las áreas protegidas por consideraciones naturales y no sociales<br><br>En los casos en que la reserva posee territorios en más de una región, ha sido necesario repartir ese territorio entre las regiones que la comparten de manera proporcional a la superficie de dichas regiones<br><br>Fuente: Instituto Nacional de Recursos Naturales – INRENA | 2006    |
| <b>9. Variables Transversales</b>                                      |                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |         |
| <b>9.1 Población</b>                                                   | INEI, Ministe-<br>rio de Econo-<br>mía y Finan-<br>zas | Para todo fin se está utilizando los datos actualizados de población que utiliza el MEF para el año 2006 y que fueron proporcionados por el INEI                                                                                                                                                                                                                                 | 2006    |



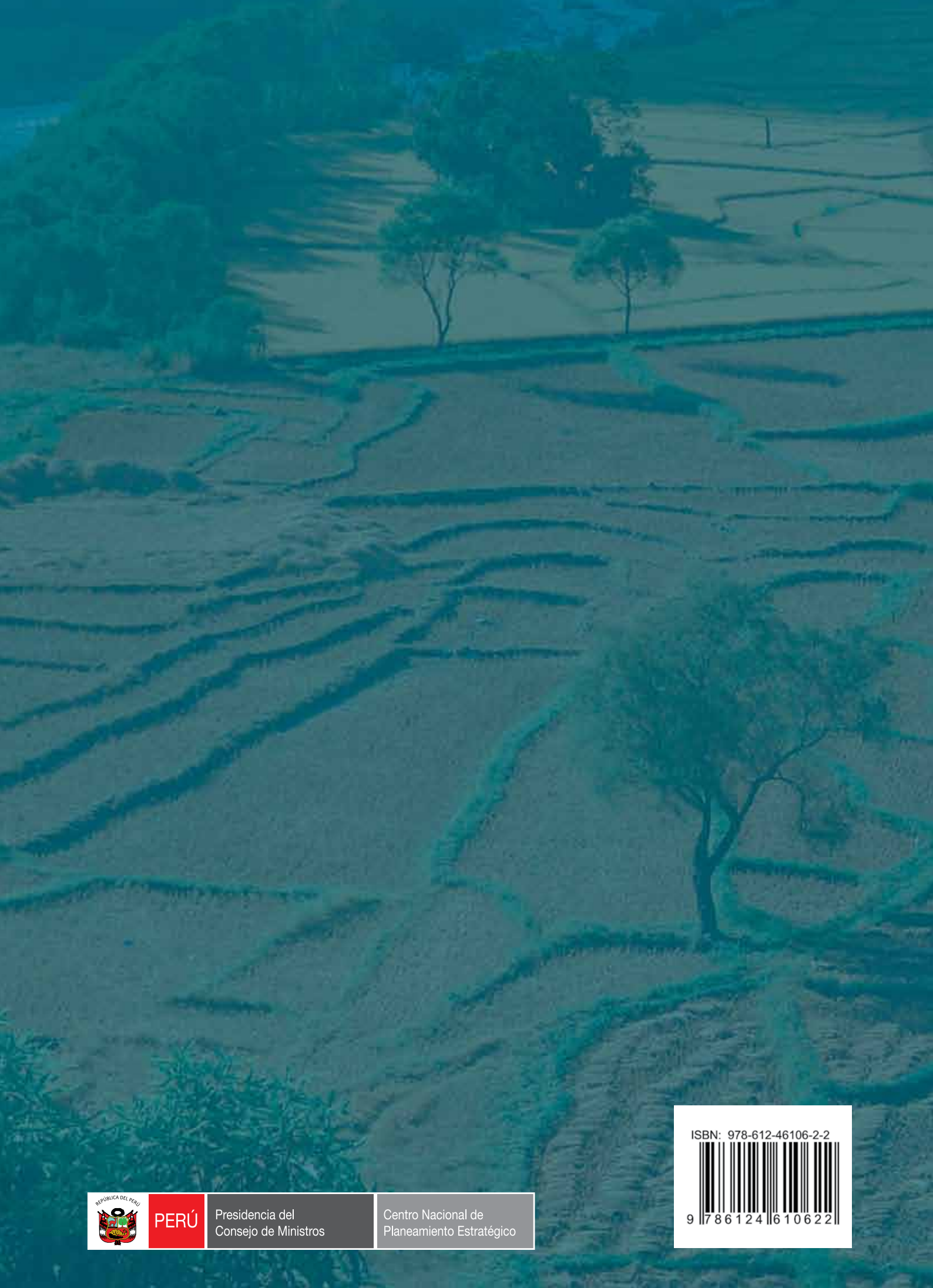




Los textos del Documento de Trabajo N.º 6 se presentan en la tipografía óptima de 12 con interlineado de 15, sus dimensiones son 29 x 21 cm. La impresión offset se hizo sobre papel bond alisado de 90gr y fue realizada en diciembre de 2011, por Ramos Martel y Asociados S.A.C. Jirón Cailloma 576 – Cercado de Lima, RUC 20503719721, correo electrónico: hermartel@hotmail.com

Edición gráfica y diagramación: Claudia Rospigliosi  
Asistente de cuidados de edición: Jesús Bartolo





**PERÚ**

Presidencia del  
Consejo de Ministros

Centro Nacional de  
Planeamiento Estratégico

ISBN: 978-612-46106-2-2



9 786124 610622