

## MODELO DE INNOVACIÓN PARA LA COMPETITIVIDAD Y EL DESARROLLO DE LOS GOBIERNOS REGIONALES

**César Álvarez Falcón<sup>1</sup>**  
**Heisely Mori Peláez<sup>2</sup>**

### RESUMEN

*Entre los retos que imponen la globalización, la crisis internacional y la apertura comercial de las naciones se encuentra la necesidad que los agentes económicos cuenten con una estrategia competitiva que utilice eficazmente sus recursos. Esta situación obliga, a los Estados nacionales y regionales a adecuarse de manera innovadora a los nuevos escenarios. Esta investigación propone un modelo de innovación para gobiernos regionales basado en cuatro pilares de competitividad: económica, global, social y ambiental. La eficacia del modelo de innovación se plantea a través de estos pilares mediante la identificación de los Key Success Factors y se crean las condiciones básicas para que el crecimiento y desarrollo regional sea competitivo y sostenible.*

**PALABRAS CLAVES:** Modelo, innovación, competitividad, ventajas competitivas regionales, dinámicas productivas, clúster, gobierno regional.

---

<sup>1</sup> Ph.D. en Economía Política por la Universidad Sorbonne de Paris. E-mail: cesar.alvarez@upc.edu.pe

<sup>2</sup> Bach. En Ingeniería Económica por la Universidad Nacional de Ingeniería. E-mail: Heisely.mori@upc.edu.pe

## 1. INTRODUCCIÓN

El mundo está cambiando constantemente y la administración del Estado se “actualiza” a una velocidad mucho menor, creando y ampliando distorsiones y disparidades en el interior del país. Este problema es aún más grave si tenemos en cuenta las disparidades regionales, la muy marcada centralización del gobierno nacional en Lima Metropolitana. Nuestro país es una realidad geográfica y culturalmente heterogénea, con dinamismo a diferentes niveles, sistemas productivos diversos y, con especificidades propias en cada región y dentro de ellas se “integran” diferentes realidades territoriales y poblacionales.

Políticamente el Perú está dividido en 25 regiones, 195 provincias y 1831 distritos, con realidades diversas, distintas y muchas veces distantes con problemas de conectividad e integración entre otros. Esta situación hace que las normas y las leyes que se dictan en la sede central del Estado (Lima), en la mayoría de los casos, por no decir todos, tratan al Perú como si fuese un todo homogéneo sin tomar en cuenta las especificidades propias de cada territorio y de cada población. Esta situación provoca, entre otros, un crecimiento desequilibrado, difícil de gestionar por un lado, y conflictos sociales permanentes por el otro.

En la presente investigación, se pretende generar de manera *exploratoria* un modelo de innovación para la competitividad y el desarrollo de los gobiernos regionales, modelo que puede ser adaptado a su vez a las especificidades de cada realidad local con el propósito de propiciar el crecimiento y la sostenibilidad de los actores regionales y la promoción de los conglomerados productivos llamados clústeres.

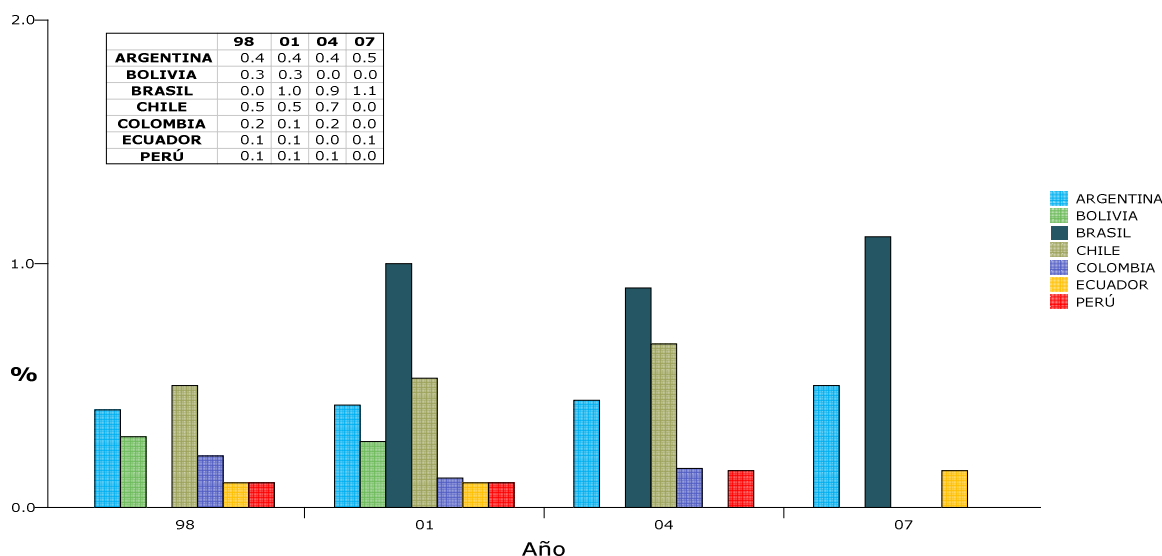
El desempeño de los gobiernos regionales y de todos los agentes económicos y sociales que integran el sistema regional deben estar alineados a los objetivos mayores del gobierno nacional y las demandas de los actores locales que integran el territorio y la población regional, de esta manera el modelo planteado pretende identificar las claves de las ventajas competitivas regionales a fin de potenciar la competitividad productiva del territorio, pues en la globalización no sólo se compete con empresas extranjeras en mercados extranjeros, sino también en mercados internos.

*La dinámica productiva para mantener sus ventajas competitivas regionales requiere de innovaciones permanentes.* Esta dinámica esta basada en una adecuada formación de recursos humanos en el mercado de trabajo regional, introducción de innovaciones visionarias para mejorar la sustentabilidad de los procesos productivos y de consumo de recursos, materiales y energía y buen conocimiento de los mercados, tal como lo señala Francisco Alburquerque. La producción y el consumo son temas centrales si buscamos analizar la competitividad regional y nacional.

En el Perú, la falta de prioridad a los temas de investigación e innovación, hace que nos encontremos en los niveles más bajos de América Latina y el mundo en la asignación de

recursos para estos conceptos, tal como se constata en los gráficos N° 1 y N° 2,, comparativos de la inversión del Estado en I + D. Asimismo, esta situación nos invita a reformular un nuevo planteamiento de una inversión que priorice el I + D + i.

Gráfico 1: Gasto en Investigación y Desarrollo (I+D) de Países de América del Sur: 1998-2007 (Porcentaje del PBI)



Fuente: Elaboración propia en base a la Red de Indicadores de Ciencia y Tecnología (RICYT), "El Estado de la Ciencia. Principales Indicadores de Ciencia y Tecnología (Iberoamericanos/Interamericanos)", Argentina, 2009.

En la coyuntura actual, producto de los acuerdos establecidos en los tratados de libre comercio con EE.UU., China y otros, existe una liberalización de aranceles lo cual permite el aumento de la importación de innovaciones a falta de crear las nuestras. Lo cual evidentemente encarece los costos de producción y disminuye nuestras ventajas competitivas y pone en evidencia la falta de una Estrategia Competitiva eficiente a nivel país.

## 2. DEFINICIONES Y CONCEPTOS.

Para fijar una línea en la investigación exploratoria, definimos los principales conceptos sobre los cuales desarrollamos el presente trabajo:

**Innovación:** La OECD define a la innovación como: *“Una innovación es la introducción de un nuevo, o significativamente mejorado, producto (bien o servicio), de un proceso, de un nuevo método de comercialización o de un nuevo método organizativo, en las prácticas internas de la empresa, la organización del lugar de trabajo o las relaciones exteriores. Una empresa innovadora, en cuanto a producto/proceso, es una empresa que ha introducido un nuevo producto o proceso, o lo ha mejorado significativamente, durante el período en estudio”*.

**Gobierno Local:** La Ley Orgánica de Municipalidades (Ley N° 27972) define a un gobierno local: *“Los gobiernos locales son entidades, básicas de la organización territorial del Estado y canales inmediatos de participación vecinal en los asuntos públicos, que institucionalizan y gestionan con autonomía los intereses propios de las correspondientes colectividades; siendo elementos esenciales del gobierno local, el territorio, la población y la organización. Las municipalidades provinciales y distritales son los órganos de gobierno promotores del desarrollo local, con personería jurídica de derecho público y plena capacidad para el cumplimiento de sus fines”*.

**Modelo de gestión:** Según la página definición.de: *“Un modelo de gestión es un esquema o marco de referencia para la administración de una entidad. Los modelos de gestión pueden ser aplicados tanto en las empresas y negocios privados como en la administración pública. Esto quiere decir que los gobiernos tienen un modelo de gestión en el que se basan para desarrollar sus políticas y acciones y con el cual pretenden alcanzar sus objetivos. El modelo de gestión que utilizan las organizaciones públicas es diferente al modelo de gestión del ámbito privado. Mientras el segundo se basa en la obtención de ganancias económicas, el primero pone en juego otras cuestiones, como el bienestar social de la población”*.

**Modelo de Innovación:** Partamos con la definición de Modelo (RAE, Diccionario de la Lengua Española, Vigésima segunda edición): 1. m. *“Arquetipo o punto de referencia para imitarlo o reproducirlo”*. 4. m. *“Esquema teórico, generalmente en forma matemática, de un sistema o de una realidad compleja, como la evolución económica de un país, que se elabora para facilitar su comprensión y el estudio de su comportamiento”*. Entonces, un modelo de innovación sería: Un esfuerzo por aproximarnos conceptualmente al tema de la innovación, desde una determinada óptica. En el caso de la investigación la óptica será el gobierno local.

**Competitividad:** La OECD (Organization for Economic Co-operation and Development; *“Organización para la Co-operación y el Desarrollo Económico”*) que está formada por los 30 países más desarrollados en cuanto a economía y tecnología, publicó su definición del concepto Competitividad:

*“La intensidad con la cual un país, en el marco de un mercado libre y organizado, produce bienes y servicios capaces de enfrentarse con los mercados internacionales, manteniendo al mismo tiempo y mejorando en el largo plazo el nivel de vida de sus habitantes”.*

Debe resaltarse el hecho de que esta definición de competitividad proviene de países que son competitivos; es una declaración hecha a partir de la experiencia.

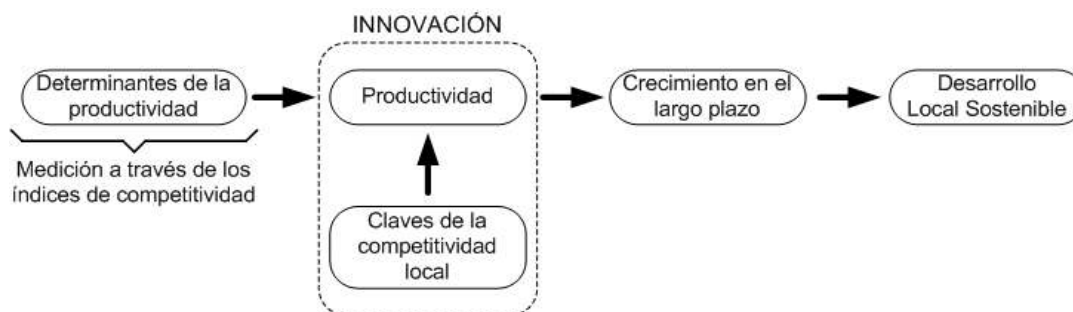
**Clústeres:** La OECD define a los clústeres como:

*Un grupo de elementos contiguos de de una población estadística, por ejemplo, un grupo de gente viviendo en una casa, una sucesión consecutiva de observaciones en series ordenadas o, un conjunto de parcelas adyacentes en una parte de un campo.*

### 3. DESARROLLO REGIONAL

La unidad gubernamental de menor tamaño en el Perú está constituida por los gobiernos locales (municipalidades distritales). Dentro de su competencia se encuentra impulsar el desarrollo del territorio comprendido en su circunscripción. Para entender mejor el concepto de desarrollo local, debemos tener en cuenta entonces las claves de la competitividad local las que finalmente determinarán su grado de desarrollo. Tal como se aprecia en el siguiente gráfico los incrementos de la competitividad local se inscriben dentro del marco de una **innovación competitiva sostenible**.

Gráfico 2: Vinculo entre la productividad, el crecimiento y el desarrollo local



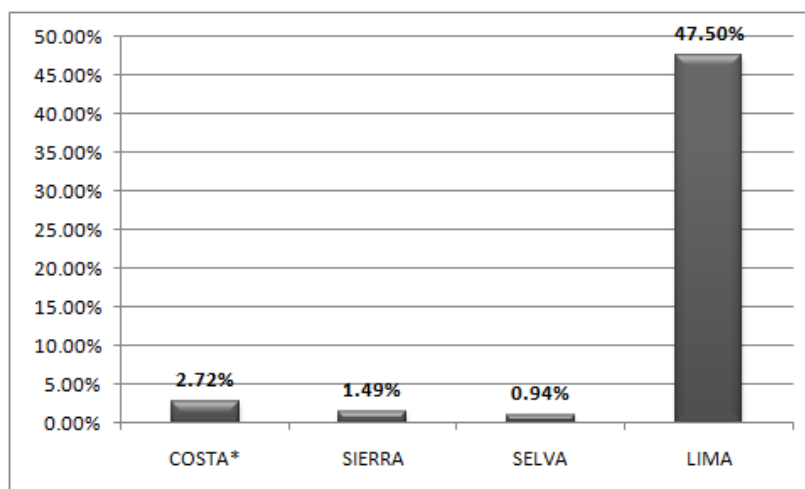
FUENTE: C. Álvarez y H. Mori (2009), basados en el esquema de Paul Castillo, Raymundo Chirinos y Jorge Iberico. Nota de Estudios No. 1. BCRP, 2007.

Cabe señalar que el mecanismo de regulación de las municipalidades provinciales y distritales está establecido en la Constitución Política del Perú y en la Ley Orgánica de Municipalidades (Ley No. 27972).

Por otro lado, si buscamos potenciar el desarrollo económico local con la generación de empleo, entonces el gobierno local debe contar con una política territorial que dinamice la producción de su base económica a través del fortalecimiento de sus cadenas productivas y sus ventajas competitivas locales. En este sentido, ***el gobierno local se convierte en el núcleo del desarrollo territorial y tiene bajo su discrecionalidad el manejo de las políticas públicas que estimulen su propio desarrollo.*** Estas políticas públicas se fundamentan en motores y pilares.

A continuación mostramos el grado de heterogeneidad y distorsionalidad de *nuestra economía nacional* el cual se caracteriza por una abismal centralización, tal como se puede apreciar el Gráfico 3:

Gráfico 3: Contribución promedio al PBI nacional por región natural, para el año 2008  
(Valores a precios constantes de 1994)

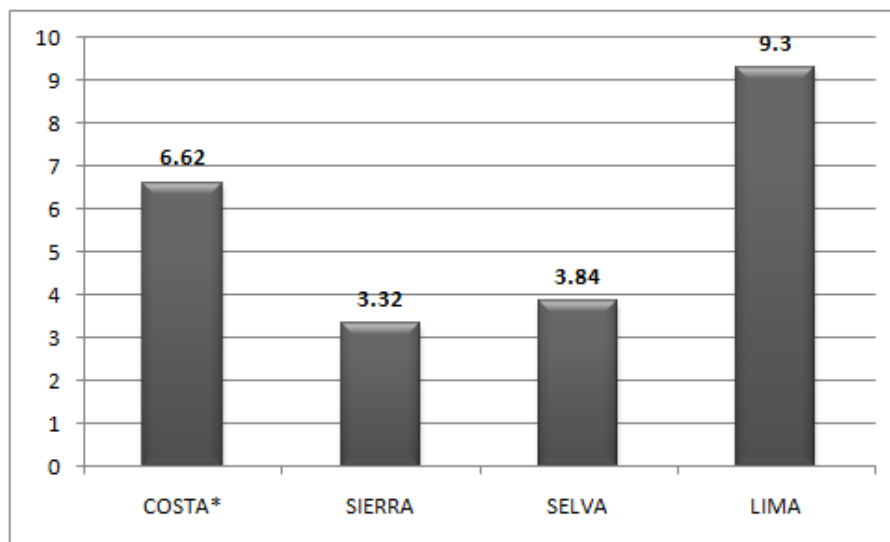


\* Excluyendo a Lima

FUENTE: INEI – Elaboración C. Álvarez y H. Mori, 2009.

En el Gráfico 3 se puede constatar el grado de concentración económica por el aporte de la región Lima al PBI nacional que representa casi la mitad del total, mientras que los departamentos de la Costa, Sierra y Selva solamente aportan al PBI nacional en promedio el 2.72%, el 1.49% y el 0.94% respectivamente.

Gráfico 4: PBI per Capita en promedio por región natural, para el año 2008  
(valores a precios constantes de 1994) (Miles de nuevos soles)



\* Excluyendo a Lima

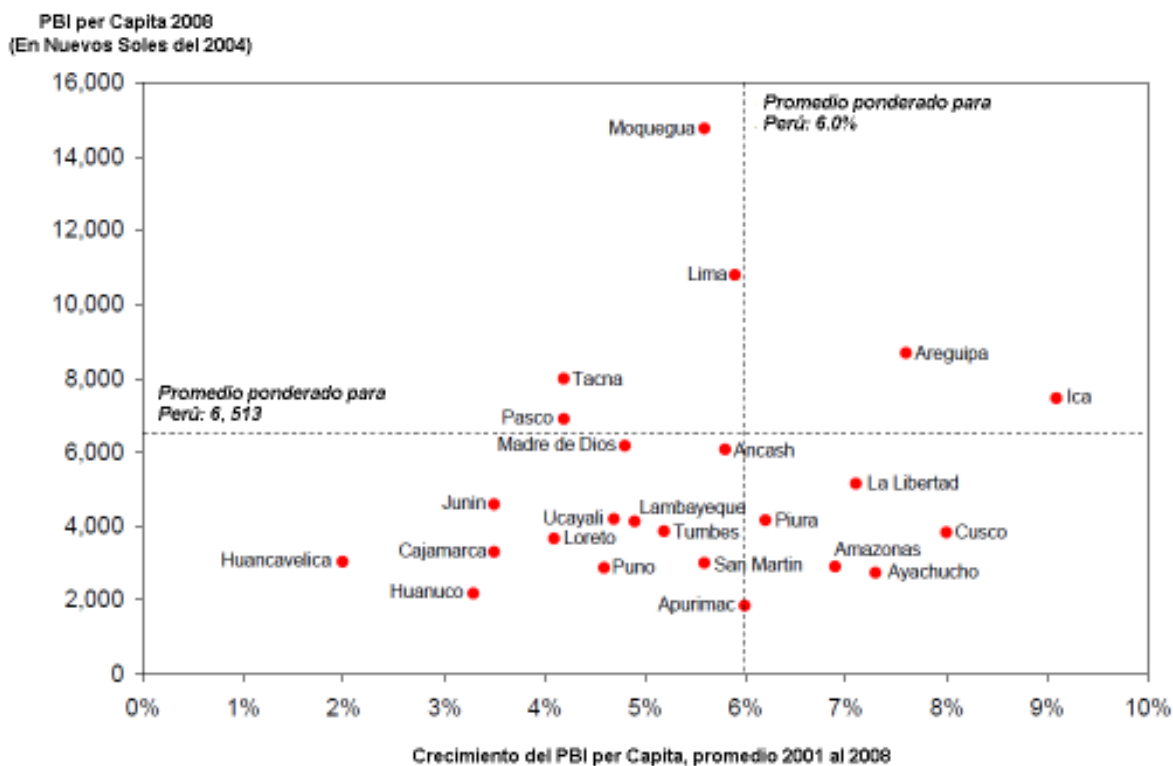
FUENTE: INEI – Elaboración C. Álvarez y H. Mori, 2009.

En el Gráfico 4 constatamos que el PBI per cápita de los habitantes en la región Lima durante el año 2008 sigue siendo superior al de los habitantes en el interior del país. Igualmente notamos, que el PBI per cápita promedio de los departamentos de la costa es aproximadamente el doble que su promedio similar en la Sierra y en la Selva.

Finalmente, mostramos el cuadro de competitividad regional para analizar qué región es más dinámica, notamos que las regiones más dinámicas son Moquegua, Lima, Arequipa, Tacna, Ica y Pasco, algunas de ellas con fuerte financiamiento proveniente del canon minero.

El gráfico 5 nos muestra también a una relegada Huancavelica, muy detrás de Húanuco, Cajamarca y Junín, todas ellas pertenecientes a la Sierra peruana.

Gráfico 5: Desempeño de las regiones en el Perú, para el año 2008



Fuente: Elaborado a partir de: Michael E. Porter, conferencia en Lima, 30/11/2009.

Los datos y gráficos presentados demuestran empíricamente lo heterogéneo de nuestro país y nos alerta a tener en cuenta estas graves distorsiones al momento de dictar normas que vayan a afectar a todo el territorio en forma homogénea. Nuestro trabajo busca desarrollar un modelo de innovación principalmente para gobiernos locales ubicados en la Sierra o la Selva buscando reducir con esta contribución la disparidad regional que constatamos.

*Los gobiernos locales tendrían que priorizar en potenciar sus actividades cuyos resultados sean perceptibles y afecten positivamente a la mayor cantidad de población ubicada dentro de su jurisdicción o territorio, a fin de mejorar su competitividad en la región y no “invertir” los recursos escasos de los que disponen, en proyectos y procesos que no generan ni retribuyen beneficios a la colectividad local.*

Hay que notar que es imperativo que *los gobiernos locales deban promover el desarrollo de los servicios a la producción conjuntamente con la creación de entornos sistémicos de conectividad y competitividad territorial local en la forma de clústeres.*



## 4. MODELO DE INNOVACIÓN

La innovación se puede dar en tres espacios:

- a) INNOVACIONES TECNOLÓGICAS:
  - a. DE PROCESO: Nuevos equipos, nuevas instalaciones, mejoras en la línea de producción, control de calidad, informatización.
  - b. DE PRODUCTO: Nuevos materiales, mejoras en diseño y diversificación de productos, creación de marcas, certificación de calidad, control ambiental.
- b) INNOVACIONES DE GESTIÓN: Mejoras en flexibilidad y eficiencia productiva, cualificación de recursos humanos, mejoras en los procesos de trabajo, acceso a redes de información, relación con proveedores.
- c) INNOVACIONES SOCIALES E INSTITUCIONALES: Promoción de actividades innovadoras, descentralización de decisiones sobre innovación, concertación de agentes públicos y privados, difusión de buenas prácticas.

Para desarrollar un modelo de innovación, entonces tenemos que definir primero los pilares que utilizaremos, Farrell Gilda, Samuel Trillón y Paul Soto (1999) nos sugieren una división de la competitividad territorial basada en cuatro tipos de competitividad que coexisten interrelacionadas:

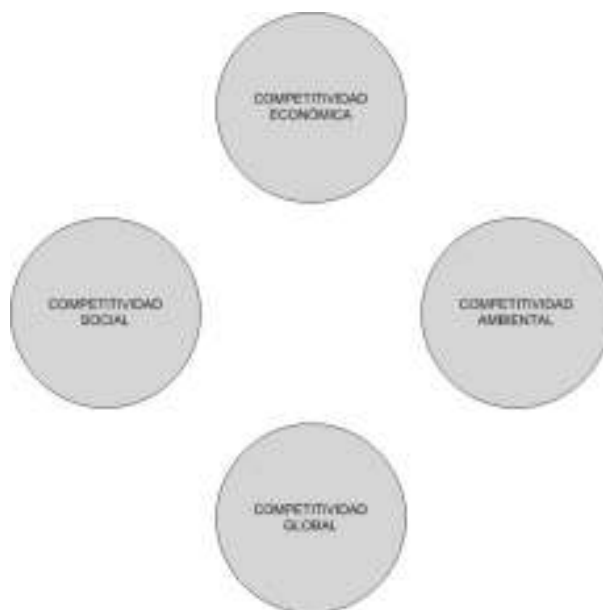
- Competitividad Social.
- Competitividad Económica.
- Competitividad Ambiental.
- Competitividad Global.

Según esto, la construcción del modelo puede dividirse en tres etapas:

### 4.1. Primera Etapa: **IDENTIFICACIÓN DE LOS PILARES Y LOS MOTORES DEL DESARROLLO LOCAL:**

Utilizaremos como pilares los tipos de competitividad identificados, para comprenderlos y entender cómo se interrelacionan mediante la utilización de los diagramas de Ven, con lo que establecemos un estado inicial:

Gráfico 6: Pilares de la competitividad territorial



FUENTE: Elaboración C. Álvarez y H. Mori, 2009. Basado en los componentes de la competitividad territorial presentados por Farrell Gilda, Samuel Trillón y Paul Soto. LEADER II. La competitividad territorial. Construir una estrategia de desarrollo territorial con base en la experiencia LEADER, 1999.

Estos pilares no son iguales para todas las sociedades locales, ni su contenido y alcance es similar para todas las realidades. Las interrelaciones que muestran son diferentes para cada espacio local.

Los motores que facilitarían el mejor desempeño de los pilares serían:

**Pilar 1: Competitividad Social:**

- Estabilidad social y política
- Valor agregado de conocimiento
- Estimulación de la acumulación y difusión de conocimientos tecnológicos apropiados a su perfil productivo
- Sistema educativo orientado a la formación técnica de la PEA territorial
- Valorización del Patrimonio Cultural
- Acceso a la educación, formación, nutrición y salud
- Fortalecimiento del papel de la mujer.

### **Pilar 2: Competitividad Económica:**

- Dinamismo del mercado interno
- Calidad y diferenciación productiva
- Alentar la formación de redes y cooperación entre actores públicos y privados
- Énfasis en el aprovechamiento de los recursos y potencialidades endógenas
- Incorporación de innovaciones productivas (I+D+i), de gestión y socio-institucionales en el tejido productivo y empresarial
- Importancia de las infraestructuras intangibles para facilitar la difusión de conocimientos.
- Acceso al crédito
- Fomentar capacidad empresarial innovadora
- Capacitación en gestión empresarial y tecnológica
- Dotación de infraestructuras básicas
- Creación de cadenas productivas (clusters)

### **Pilar 3: Competitividad Ambiental:**

- Sostenibilidad ambiental
- Política ambiental
- Educación ambiental
- Valorización del medio ambiente y el patrimonio cultural como activos DEL
- Fomento de energías renovables y programas de ahorro energético
- Fomento de la producción ecológica y de la producción eco-eficiente
- Fomento de las formas de consumo sostenibles ambientalmente

### **Pilar 4: Competitividad Global:**

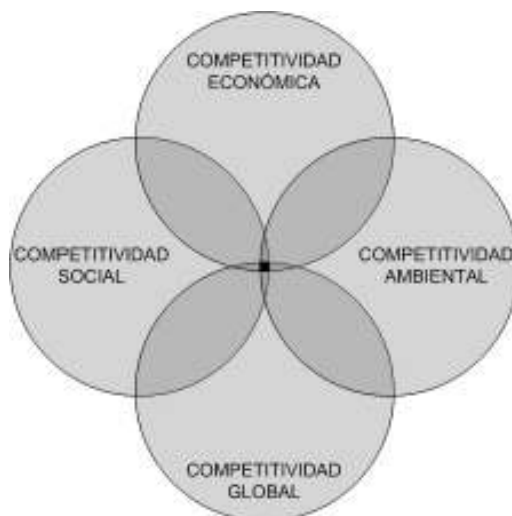
- Descentralización
- Fomentar desde la escuela la capacidad creativa y emprendedora de la gente
- Construcción social del territorio: redes, instituciones y capital social.
- Tecnologías adecuadas
- Vinculación educación-producción

- Información territorial estratégica de mercados, tecnologías, materias primas, diseño, comercialización, competidores, cooperación de empresas, etc.
- Marco jurídico y sistema regulatorio eficientes
- Modernización de las Administraciones Públicas Locales
- Redes de cooperación empresarial y tecnológica

#### 4.2. Segunda Etapa: **IDENTIFICACIÓN DE LAS VENTAJAS COMPETITIVAS ESTÁTICAS.**

Para identificar cómo es que estos pilares y motores vienen contribuyendo a la competitividad territorial, se plantea realizar un FODA al lugar seleccionado, tomando al gobierno local como el gestor del desarrollo de la región. El análisis debe realizarse en dos niveles: un primer análisis al interior del gobierno local y un segundo análisis para el territorio en su conjunto. En el análisis propuesto se pueden obtener resultados diversos, dependiendo de la Estrategia y ventajas competitivas que cada región establece. Como ejemplo inicial, podemos inferir que el resultado de éste análisis puede ser similar al Gráfico N° 7 siguiente:

Gráfico 7: Interacción de los pilares de la competitividad territorial



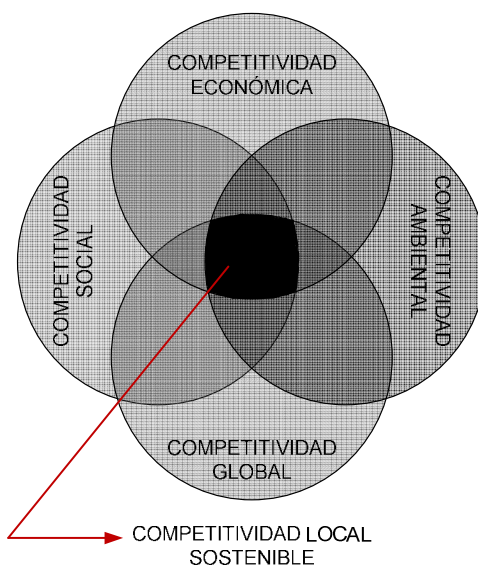
FUENTE: C. Álvarez y H. Mori, 2009.

#### 4.3. Tercera Etapa: **VENTAJAS COMPETITIVAS DINÁMICAS. PROPUESTAS DE GESTIÓN.**

Una vez identificados los pilares y motores de desarrollo, así como el estado actual de la competitividad territorial local, se elaboran indicadores y se generan estrategias y acciones para potenciar los puntos más débiles, manteniendo del liderazgo de las ventajas más fuertes que la institución y el territorio local puedan tener.

Se busca en síntesis y tal como se aprecia en el gráfico que el área de **la competitividad local sostenible** sea lo más amplia posible:

Gráfico 8: Optimización de los pilares de la competitividad territorial



FUENTE: C. Álvarez y H. Mori, 2009.

*El óptimo de la competitividad local sostenible se encuentra cuando se impulsa adecuadamente los Key Success Factors identificados y seleccionados en los motores y pilares de la competitividad territorial de acuerdo a las especificidades propias de cada*

*realidad local*. Para esta identificación se establecen **indicadores**<sup>3</sup> sobre la base de los motores y pilares mencionados en la primera etapa.

### **Indicadores para el Pilar 1: Competitividad Social:**

- Número de bibliotecas municipales con áreas en desarrollo productivo.
- Número de Universidades, Institutos Tecnológicos y CEOs.
- Tasa de analfabetismo, mortalidad, natalidad, nutrición, morbilidad, etc.
- Tasa de crecimiento poblacional, tasa de migración.
- PEA, PEA ocupada.
- Porcentaje de Mypes gerenciadas por mujeres.

### **Indicadores para el Pilar 2: Competitividad Económica:**

- Volumen de comercio periódico (mensual o semestral).
- Número de Mypes en la jurisdicción.
- Tamaño del mercado interno de la jurisdicción.
- Número de clusters o parque industriales.
- Número de patentes por habitantes de la jurisdicción.
- Número de Consultoras y/o ONGs operando en la región.
- Volumen de préstamos bancarios, tasa de ahorro y tasa de acceso a la financiación.
- Número de vías de comunicación y puertos terrestres, aéreos, marítimos y fluviales.
- Número de vehículos existentes, sobre todo los destinados a las actividades productivas.
- PBI, PBI por sectores, PBI potencial.

### **Indicadores para el Pilar 3: Competitividad Ambiental:**

- Nivel de contaminación del agua, suelos y aire.
- Medición de la RSE de las empresas dentro de la jurisdicción.

---

<sup>3</sup> Los indicadores fueron elaborados por C. Álvarez y H. Mori, basados en los indicadores propuestos por: Francisco Albuquerque (2001 y 2008), Andrés Schuschny & Humberto Soto (2009), el World Economic Forum (2009) y el Ministerio de Economía y Finanzas del Perú.

- Bonos de Carbono utilizados.
- Composición porcentual de la utilización energética doméstica.
- Área cultivable.

#### **Indicadores para el Pilar 4: Competitividad Global:**

- Nivel de descentralización económica y administrativa.
- Presupuesto regional.
- Convenios Universidad-Empresa, Centro de Investigación-Unidad de Negocio.
- Base estadística regional.
- Número de Ordenanzas a favor de la producción territorial.
- Acuerdos multilaterales de financiamiento.
- Grado de apertura de la economía nacional y tasa de exportación de la producción del territorio en estudio.

Estos indicadores pueden mostrar un óptimo para cada realidad, por lo que se debe determinar los rangos de valores permisibles para cada caso y de acuerdo a un consenso entre todos los actores involucrados.

Se puede generar variaciones del modelo incluyendo más variables o ponderando cada pilar de acuerdo a las exigencias del entorno y al alineamiento de las políticas y acciones locales en torno a La Estrategia Competitiva Local establecida y compartida por todos los actores económicos y sociales involucrados en el territorio local.

## **5. CONCLUSIONES**

- a) La apertura internacional y la globalización creciente, sumadas a la vulnerabilidad de los efectos de las crisis internacionales y al excesivo centralismo de la capital peruana, hacen imperativo el establecimiento de estrategias competitivas regionales basadas en modelos de innovación que aseguren la competitividad territorial regional para las 25 regiones y 1831 distritos con los que cuenta el territorio nacional. El modelo desarrollado pretende constituirse en un aporte a la manera de semilla para investigaciones futuras en este campo.

- b) Para generar un desarrollo regional sostenible, se debe fortalecer las Mypes, sobre la base de una Estrategia Competitiva Regional centrada en la calidad, tecnología e innovación. La formación de clústeres productivos pueden ayudar eficazmente al desarrollo económico y al éxito social regional y local.
- c) Los sistemas productivos regionales para ser competitivos requieren: la introducción de innovaciones productivas; una adecuada formación de recursos humanos en el mercado de trabajo regional; optimizar el consumo de recursos, materiales y energía. Todo esto dentro del contexto de una conectividad permanente para así asegurar el desarrollo logístico y el desarrollo tecnológico del territorio regional.

## 6. BIBLIOGRAFÍA

- ALBURQUERQUE, Francisco. “Desarrollo económico local. Un enfoque inclusivo”. Conferencia presentada en Lima, en Noviembre 2008.
- ALBURQUERQUE, Francisco. “La importancia del enfoque del Desarrollo Económico Local”. Editorial Homo Sapiens. Rosario, 2001.
- ALVAREZ FALCÓN, César A.: “Riqueza Natural de la Nación. La Gran Paradoja”. Torre Azul Ediciones. Perú, 2004.
- ALVAREZ FALCÓN, César A.: “Innovación, competitividad y nuevos modelos de negocio”. Cuadernos de investigación EPG. Perú, 2009.
- ALVAREZ FALCÓN, César A. y MORI PELAEZ, Heisely: “Modelo de innovación para el fortalecimiento y desarrollo de los gobiernos locales”. Revista de Economía y Derecho. No 25. Fondo Editorial de la UPC, 2010.
- BANCO MUNDIAL: “Perú. La oportunidad de un país diferente”. Banco Mundial. Perú 2006.
- BITRAN, Eduardo: “Crecimiento e innovación en Chile”. Revista Perspectivas No 249. Departamento de Ingeniería Industrial, Universidad de Chile. Chile, 2002.
- ELGAR, EDWARD: “Knowledge Externalities, Innovation Clusters and Regional Development”. New Horizons in Regional Science. United Kingdom, 2007.
- ERTO, Pasquale: “Statistics for innovation”. Springer. Italia, 2009.
- FRIEDRICH, VON BRAUN, Christoph: “The innovation war”. Prentice Hall PTR. USA, 1996.
- GILDA, Farrell, TRILLÓN, Samuel y SOTO, Paul. “LEADER II. La competitividad territorial. Construir una estrategia de desarrollo territorial con base en la experiencia LEADER”. Fascículo 1. Bruselas – Bélgica, 1999.



- HAMEL, Gary: "Leading the Revolution". USA, 2000.
- HIRSCH-KREINSEN, Hartmut & JACOBSON, David: "Innovation in Low-Tech Firms and Industries". Industrial Dynamics, Entrepreneurship and Innovation. Great Britain, 2008.
- LAROUSSE & LE MONDE: "Dictionnaire de L'Économie". LAROUSSE/HER 2000.
- MAGGI, Claudio: "La innovación como eje para la generación de ventajas competitivas".
- MARKLUND, Goran, WESSNER, Charles & VONORTAS, Nicholas: "The Innovation Imperative. National Innovation Strategies in the Global Economy". Mixed Sources. Great Britain, 2009. Presentación en Lima. 2008.
- MINTZBERG, Henry: "Directivos, No MBAs". Ediciones Deusto. España 2005.
- OEDC & EUROSTAT: "Oslo Manual. Guidelines for collecting and interpreting innovation data". Versión electrónica. 2005.
- PORTER, Michael: "Seminario Internacional: Claves de una Estrategia Competitiva". U. del Pacífico. 30 de Noviembre 2009.
- SCHUSCHNY, Andrés & SOTO, Humberto: "Guía metodológica: Diseño de indicadores compuestos de desarrollo sostenible". CEPAL, Chile, 2009.
- SINGLETON JR., Royce & STRAITS, Bruce: "Approaches to Social Research". Oxford University Press. USA 2005.
- TALEB, Nassim Nicholas: "El cisne negro. El impacto de lo altamente improbable". Ediciones Paidós Ibérica S.A. España 2008.
- THIRLWALL, Anthony: "La naturaleza del crecimiento económico. Un marco alternativo para comprender el desempeño de las naciones". Fondo de Cultura Económica. México, 2003.
- WORLD ECONOMIC FORUM: "The Global Competitiveness Report 2009-2010". WEF. Switzerland, 2009.
- [www.cepal.org](http://www.cepal.org) Portal Institucional de la Comisión Económica para América Latina y El Caribe, programa de las Naciones Unidas.
- [www.cnic.cl](http://www.cnic.cl) Portal Institucional del Consejo Nacional de Innovación para la Competitividad de Chile.
- [www.concytec.gob.pe/sinacyt/](http://www.concytec.gob.pe/sinacyt/) Portal del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica del Perú.
- [www.definicion.de](http://www.definicion.de) Diccionario temático On-line en español.
- [www.glaizer.com](http://www.glaizer.com) Portal de la Empresa Francesa de Innovación Tecnológica Glaizer.
- [www.inei.gob.pe](http://www.inei.gob.pe) Portal institucional del Instituto Nacional de Estadística e Informática del Perú.
- [www.mef.gob.pe](http://www.mef.gob.pe) Portal institucional del Ministerio de Economía y Finanzas del Perú.
- [www.minag.gob.pe](http://www.minag.gob.pe) Portal Institucional del Ministerio de Agricultura del Perú.