



# **CÓMO ESTABLECER PRIORIDADES EN LAS REGIONES DEL PERÚ: UNA PROPUESTA DE ÍNDICE DE COMPETITIVIDAD REGIONAL SOSTENIBLE (ICRS)**

## **INFORME FINAL**

**Rosa Lyn Joy Way Bueno\***

**Centro de Investigación y Promoción del Campesinado (CIPCA)**

**6 de setiembre del 2004**

---

\* Este estudio se basa en el trabajo participativo de diversos sectores de la región Piura, por lo cual agradezco a los miembros del Grupo Impulsor de la Competitividad. Un especial agradecimiento a Bruno Revesz, Efraín Gonzales, Miguel Abramonte, Mario Alvarado, Guillermo Dulanto, y Carlos Casas por sus valiosos comentarios, así como a Julio Olivo y Liliana Guerra por su apoyo en la recolección e interpretación de información.

## ÍNDICE

<b>RESUMEN EJECUTIVO .....</b>	<b>3</b>
<b>CAPÍTULO 1: PARADIGMAS DE COMPETITIVIDAD .....</b>	<b>5</b>
1.1. VENTAJAS COMPARATIVAS Y VENTAJAS COMPETITIVAS.....	5
1.2. PORTER Y LA COMPETITIVIDAD DE LAS NACIONES .....	5
1.3. ALGUNOS CONCEPTOS DE COMPETITIVIDAD ADOPTADOS POR INSTITUCIONES A NIVEL INTERNACIONAL .....	8
1.5. COMPETITIVIDAD SISTÉMICA .....	9
1.6. NIVELES DE ANÁLISIS DEL CONCEPTO DE COMPETITIVIDAD SISTÉMICA .....	15
<b>CAPÍTULO 2: LA COMPETITIVIDAD REGIONAL.....</b>	<b>20</b>
2.1. LA COMPETITIVIDAD SISTÉMICA EN EL ÁMBITO REGIONAL .....	20
2.2. LA COMPETITIVIDAD TERRITORIAL COMO OPCIÓN PARA LAS ZONAS RURALES .....	21
2.3. EL CONCEPTO DE COMPETITIVIDAD REGIONAL EN EL MARCO DEL PROGRAMA “COMPETITIVIDAD REGIONAL, LIDERAZGO E INFORMACIÓN” .....	22
2.4. ECONOMÍA POLÍTICA DEL DESARROLLO REGIONAL: MODOS DE PRODUCCIÓN, REPRODUCCIÓN Y ACUMULACIÓN DEL CAPITAL .....	24
2.5. CONSIDERACIONES ECONÓMICO-GEOGRÁFICAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL ICRS.....	25
2.6. REVISIÓN DE METODOLOGÍAS DE INDICADORES DE COMPETITIVIDAD.....	28
<b>CAPÍTULO 3: PROPUESTA DE “INDICADOR DE COMPETITIVIDAD REGIONAL SOSTENIBLE” .....</b>	<b>33</b>
3.1. EL PROGRAMA REGIONAL DE COMPETITIVIDAD DE PIURA .....	35
3.2. METODOLOGÍA DE CÁLCULO DEL ICRS.....	41
3.3. ANÁLISIS DEL ICRS: NIVEL MESO Y META .....	44
<i>La base humana</i> .....	48
<i>La base física</i> .....	53
<i>La base instrumental</i> .....	64
<i>La base intangible</i> .....	74
3.4. ICRS: NIVEL MICRO .....	79
<i>Los fundamentos microeconómicos de la competitividad</i> .....	79
<i>Cadenas productivas y clusters</i> .....	84
<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>	<b>98</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>103</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>105</b>

## **Resumen ejecutivo**

La competitividad como instrumento para el crecimiento económico de un país o región está siendo promovida por múltiples instituciones a nivel internacional y, más recientemente, a nivel nacional, en el marco de los Programas Regionales de Competitividad (PRC) que los Gobiernos Regionales deben elaborar a solicitud del Consejo Nacional de Descentralización. Sin embargo, lo abstracto del concepto de competitividad lleva a requerir una forma de medición que permita hacerse una idea de la situación actual y las prioridades para lograr el crecimiento sostenido y equitativo.

En el caso de Piura, se ha finalizado el PRC, gracias al esfuerzo del Gobierno Regional y un grupo representativo de instituciones que conformaron el Grupo Impulsor. Sin embargo, dicho Programa, según el consenso de los integrantes del grupo y de otros lectores especializados, carece de un indicador de resultados, que permita evaluar el estado actual de la competitividad en Piura y el avance de la misma a lo largo del tiempo. En este sentido, el presente proyecto propone un indicador acorde a dicho programa, en base a un Índice de Competitividad Regional (ICR) originalmente elaborado por el proyecto Competitividad Regional, Liderazgo e Información (InterRegionesPerú), a cargo de CIPCA.

Otro aspecto en el que no se profundizó lo suficiente, tanto en el ICR como el PRC, fue el análisis del nivel micro de la competitividad. Ambos realizan un estudio del nivel meso y, en alguna medida, del nivel meta; en otras palabras, del contexto económico, institucional, cultural y político que enfrentan las empresas regionales para ser competitivas. No obstante, resulta necesario hacer un análisis de los factores avanzados, es decir, de las condiciones de las propias empresas, para conocer el real estado de la competitividad de la región y, por ende, poder dar lineamientos de política precisos. Así surge la idea de crear un nuevo indicador, el Índice de Competitividad Regional Sostenible (ICRS), que analiza los tres niveles de la competitividad regional.

El ICRS, más que un indicador, es una metodología de análisis del entorno competitivo regional, fácilmente replicable para otras regiones del Perú en términos de tiempo y recursos. Sigue el paradigma sistémico de la competitividad, que no busca el desarrollo empresarial de las regiones como fin, sino como herramienta para el desarrollo sostenible y equitativo. La información requerida se obtendrá de fuentes bibliográficas y a través de encuestas y entrevistas a los empresarios de los sectores estratégicos. Se compone de dos partes principales: una a nivel meso y meta, y otra a nivel micro.

A nivel meso, se obtienen variables estandarizadas que corresponden a cuatro factores o bases: la base humana, la base física, la base instrumental y la base intangible, de acuerdo con los lineamientos de política establecidos en el PRC Piura. Para la elección de las variables representativas de cada factor, se toma en cuenta la experiencia de indicadores de otros países y del ICR original, así como la disponibilidad de información en la región.

El segundo componente es el análisis micro, para el cual se desarrolla una metodología para el estudio de las cadenas productivas de algunos de los principales productos regionales propuestos en el PRC (mango, banano orgánico, algodón, café orgánico, entre otros). La base para esta parte del indicador la constituyen las metodologías de Monitor Company y World Economic Forum, y, en menor medida, las del Índice de competitividad regional de Chile y Escalafón de la competitividad de los departamentos de Colombia. Se construirán dos matrices: una de cooperación entre empresas y otra del perfil del competidor. Las entrevistas con empresarios serán clave en esta parte del proceso, de forma que se identifiquen los cuellos de botella y propuestas para elevar la competitividad de las cadenas analizadas. La experiencia de Monitor demuestra que a cuanto más se analiza el proceso de toma de decisiones individuales sobre cómo competir, más se comprende el verdadero impacto de las políticas regionales sobre la competitividad, y no necesariamente a través del análisis cuantitativo del mismo.

La metodología del ICRS puede ser replicada para ayudar a los gobiernos regionales, y al gobierno nacional, en la asignación de prioridades en sus agendas de trabajo, y de futuros procesos similares que puedan darse. De esta manera, más regiones contarían con una herramienta que les permita elaborar una línea base para evaluar el progreso de sus PRC y establecer prioridades de política.

## **Capítulo 1: Paradigmas de competitividad**

### **1.1. Ventajas comparativas y ventajas competitivas**

El concepto de ventajas comparativas se refiere a la capacidad de una región de producir determinados bienes a un precio relativo menor en comparación con otras regiones. Dada esta situación, la región tenderá a especializarse en la producción y comercio de estos bienes. Se trata de una aproximación neoclásica a la actividad productiva y comercio exterior.

El término ventaja competitiva, desarrollado por Porter, marcó la separación de los enfoques tradicionales basados en el concepto de ventajas comparativas. De acuerdo con este autor, la ventaja competitiva consiste en la producción de bienes y servicios de mayor calidad y menor precio que los competidores domésticos e internacionales, que se traduce en crecientes beneficios para los habitantes de una nación al mantener y aumentar los ingresos reales. Es sobre la base de las ventajas competitivas que se fundamenta el concepto de competitividad.

La diferencia de ambos conceptos es significativa. Las ventajas comparativas se heredan, es un concepto estático; mientras que las ventajas competitivas se crean, son dinámicas. Más aún, la evidencia empírica señala que rara vez se ha logrado un crecimiento industrial basado exclusivamente en factores heredados (ventajas comparativas), sino que más bien se han presentado por la vinculación de factores y actividades tales como las estrategias empresariales y la estructura de los competidores, la existencia o inexistencia de infraestructura de apoyo, la disponibilidad de mano de obra calificada o infraestructura adecuada y las condiciones de la demanda.

### **1.2. Porter y la competitividad de las naciones**

Si bien el concepto de competitividad se puede aplicar a empresas e industrias, durante el presente trabajo, estudiaremos la competitividad específicamente como una capacidad de países, regiones o localidades, aunque es importante mencionar que el concepto de competitividad internacional o de un país se deriva del concepto de competitividad empresarial.

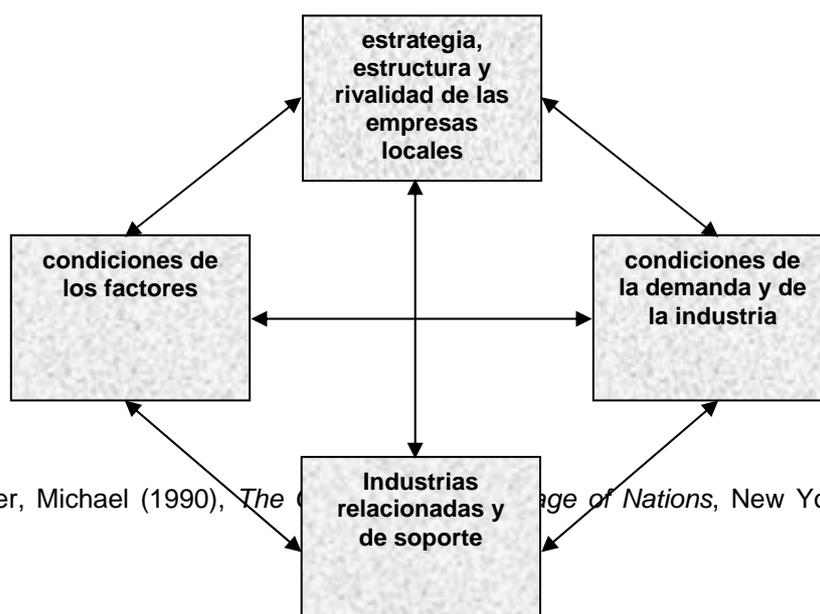
A nivel de empresas, la competitividad consiste en la capacidad de mantener la posición de mercado. La competitividad sistémica se refiere a naciones, regiones, sectores industriales o sub sectores, y aunque el concepto de competitividad para dichas unidades no es el mismo, también deben mantener una posición de mercado.

La diferencia radica en que si una empresa no es competitiva, quiebra; mientras que si un país o región no es competitivo, no quiebra sino que experimenta una disminución en el bienestar de la población.

Michael Porter es quizás el máximo exponente de las teorías de competitividad en todo nivel, fue quien puso sobre el tema sobre las mesas de discusión a nivel internacional con obras como "Estrategia Competitiva: Técnicas para el análisis de los Sectores Industriales y la Competencia" y conceptos como el análisis de la cadena de valor de la empresa. Michael Porter propuso el concepto de "cadena de valor" para identificar formas de generar más beneficio para el consumidor y con ello obtener ventaja competitiva. El concepto radica en hacer el mayor esfuerzo en lograr la fluidez de los procesos centrales de la empresa, lo cual implica una interrelación funcional basada en la cooperación.

Más adelante, Porter empieza a aplicar sus conceptos, originalmente pensados para las empresas, al logro de competitividad en los países a través de su obra "La ventaja competitiva de las naciones" (Porter 1990). Para Porter, la competitividad de una nación es "el grado en que una nación en condiciones de mercado libre y justo produce bienes y servicios que satisfacen la prueba de los mercados internacionales en tanto que, simultáneamente, mantiene y expande el ingreso real de los ciudadanos" (Porter 1990).

Porter resume su modelo en el llamado "diamante nacional de competitividad", el cual presenta cuatro determinantes de la competitividad nacional que conforman el entorno en que compiten las empresas locales y de los cuales depende la creación de ventajas competitivas.



Fuente: Porter, Michael (1990), *The Competitive Advantage of Nations*, New York: The Free Press

A continuación, se explica cada uno de los componentes del diamante de competitividad nacional:

- La estrategia, estructura y rivalidad de las empresas locales: mientras mayor es la competencia interna en un país o región, mayores serán sus capacidades para competir fuera de éstos.
- Las condiciones de la demanda local y nacional de la industria local y nacional: mientras más exigente es la demanda interna, mejores condiciones habrá para competir fuera.
- Las condiciones de los factores: disponibilidad y estado de los factores de la industria (trabajo, recursos naturales, capital, infraestructura).
- Industrias relacionadas y de soporte: actividades que dan valor agregado en la cadena de valor de la industria: mientras más actividades relacionadas, mayores posibilidades de identificarlas como parte de un conglomerado o cluster, con todos los beneficios que provienen de la aglomeración.

Adicionalmente, Porter habla sobre el rol del Gobierno para la competitividad de un país, aunque no le da la misma importancia que a los cuatro determinantes. Menciona que, si bien la política del Gobierno en Japón y Corea ha tenido y tiene mucho que ver con el éxito que disfrutaban las empresas de ambas naciones, el auténtico papel del Gobierno en la ventaja competitiva nacional es el de influir, positiva o negativamente, en los cuatro determinantes, y, a su vez, ser influido por ellos.

Más recientemente, Porter ha aplicado sus ideas sobre competitividad de naciones al nivel regional, más precisamente a la formación de clusters o aglomeraciones de empresas en una misma ubicación geográfica (Porter 2002).

Porter sostiene que la competitividad y riqueza de una región dependen del nivel de productividad con el que emplea sus recursos humanos, su capital y sus recursos naturales:

- la productividad depende del valor de la producción (calidad, exclusividad), así como de la eficiencia con que se produce
- no se trata de una competencia entre industrias, sino entre empresas en las distintas industrias

- la ubicación de la empresa en la región es un factor secundario para la productividad, lo importante es lo que las empresas, ya sean locales o no, hagan en dicha ubicación
- no sólo la productividad de las industrias exportadoras es necesaria, sino la productividad de todas las industrias.

Como resultado, las regiones compiten por constituirse en la mejor ubicación para las empresas, y el sector público y privado cumplen roles diferentes, aunque interrelacionados, en la creación de una economía productiva. Para Porter, a nivel regional, COMPETITIVIDAD = PRODUCTIVIDAD. Al mismo tiempo, la productividad depende directamente de la innovación.

### **1.3. Algunos conceptos de competitividad adoptados por instituciones a nivel internacional**

Muchas instituciones, sobre todo en los países en desarrollo, han puesto en marcha programas de competitividad. No obstante, es difícil encontrar una definición de competitividad en cada uno de ellos (por ejemplo, el lector puede buscar en la página web del Programa Andino de Competitividad, con resultados infructuosos). Aún así, los conceptos que pueden encontrarse se inspiran básicamente en el aporte de Porter, como se verá a continuación:

- El *International Institute for Management Development (IMD)* define competitividad como “la capacidad que tiene un país o una empresa para, proporcionalmente, generar más riqueza que sus competidores en mercados internacionales”.
- La Organización de Cooperación para el desarrollo económico (OECD) define la competitividad como “el grado en el cual un país, bajo condiciones de mercado libres y justas, puede producir bienes y servicios que superen el test de los mercados internacionales, incrementando en forma sostenida los ingresos reales de su población”.
- Según el *Harvard Institute for Strategy and Competitiveness*, la prosperidad de una nación depende de su competitividad, la cual se basa en la productividad con la que puede producir bienes y servicios. Políticas macroeconómicas sólidas e instituciones políticas y legales estables son condición necesaria aunque no suficiente para asegurar la prosperidad económica. La competitividad tiene sus raíces en los fundamentos microeconómicos, el nivel tecnológico y las estrategias de las empresas, así como la calidad del ambiente empresarial en que las

compañías compiten. Entender los fundamentos microeconómicos de la competitividad es fundamental para la política económica nacional.

- La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) considera que “la competitividad auténtica debe estar basada en la incorporación de tecnología y el uso renovable de los recursos naturales, concepción que contrasta con la competitividad espúrea que se basa en la explotación de los recursos humanos y naturales”.

### **1.5 Competitividad sistémica**

#### **Los programas de ajuste estructural o shock en América Latina como motivación al concepto de competitividad sistémica**

Los programas de ajuste del Banco Mundial y del FMI para los países en subdesarrollo, especialmente en América Latina, han puesto en tela de juicio la estrategia tradicional de desarrollo de sustitución de importaciones orientada al mercado interno. El fracaso de estas políticas hacia fines de los 80, llevó a una reorientación económica, la cual tenía como objetivo integrar las economías nacionales en la economía mundial. Así, la mayoría de países adopta ahora políticas neoliberales, las cuales, en efecto, pueden ayudar a los países en desarrollo a salir del estancamiento. Según Dirk Messner (1996), los principales aportes de estas políticas:

- Las medidas exitosas de estabilización, tales como la reducción de la deuda interna y externa, la política monetaria restrictiva, la reducción de la hiperinflación
- La apertura externa que fortaleció la capacidad exportadora
- La mayor competencia proveniente de la apertura a los mercados internacionales, que hizo que sólo las empresas más eficientes permanecieran en pie, impulsando la productividad y, por ende, el aumento del salario real
- El aceleramiento de procesos de aprendizaje organizativo-tecnológicos incentivado por la orientación hacia el mercado mundial que la economía tomó a partir de los 90
- La transformación económica que renovó las relaciones sociales desgastadas por las preferencias políticas hacia cierto sector oligárquico de la población

- La reducción de las burocracias estatales a partir de la privatización y desregulación de mercados
- La desarticulación de estructuras clientelistas entre el Estado y los empresarios que terminaban por limitar el desarrollo

No obstante, los tratamientos de shock de corte neoliberal también trajeron graves consecuencias negativas, sobre todo en la distribución del ingreso y en el florecimiento de nuevas industrias intensivas en el uso de tecnología. Dichos programas no fueron acompañados de reformas estructurales y sectoriales activas, por lo que no se logró poner en marcha un proceso de crecimiento sostenido, ni un patrón de desarrollo de la competitividad en ramas productivas de alto valor agregado; en palabras de Messner, “no resultaron ser una estrategia de largo plazo para reformular la economía y la sociedad” (Messner 1996: 2). A continuación se analizan algunas fallas del modelo neoliberal en América Latina:

- La falta de apoyo a la capacitación y uso de tecnología llevó a un lento crecimiento de la productividad, mientras que el modelo de sustitución de importaciones desincentivaba la capacidad innovadora, la competencia y la investigación y desarrollo, a diferencia de lo ocurrido en las economías de los “tigres del este asiático” (Corea del Sur, Taiwán, Hong Kong, Singapur).
- Se relegó la importancia de la inversión en bienes de capital e investigación y desarrollo, por lo que a la fecha Latinoamérica cuenta con un aparato productivo envejecido y con tecnologías antiguas, en contraste con la tendencia mundial de profundas y constantes transformaciones tecnológicas. Durante los 80 e inicios de los 90, los índices promedio de inversión en América Latina llegan apenas a 16%, frente a 30% en Corea del Sur y Taiwán.
- El modelo de sustitución de importaciones se había orientado a lograr que los países latinoamericanos cuenten con estructuras industriales sumamente diversificadas, a diferencia de los países industrializados en donde la corriente fue la especialización. Al abrirse las economías de la región al mercado mundial, necesariamente las industrias poco competitivas que sobrevivían de manera artificial gracias al antiguo régimen desaparecen, y con ellas gran cantidad de puestos de trabajo. Sin embargo, se espera que a la larga el mayor crecimiento de las empresas competitivas genere aún más empleos.

- A pesar de una década de sustitución de importaciones, la canasta exportadora latinoamericana se sigue componiendo básicamente de productos agropecuarios de bajo valor agregado, por lo que la economía regional depende en gran medida de las fluctuaciones de la economía mundial.
- Las tendencias de la empresa en América Latina son totalmente contrarias a la tendencia mundial. Las empresas son pequeñas, por lo que su capacidad de invertir en I&D es reducida, al igual que su capacidad exportadora. Asimismo, son unas pocas grandes empresas las que concentran el comercio exterior en la región. Otro factor relevante es que las empresas están integradas verticalmente, frente a la tendencia mundial de formación de redes empresariales y clusters.
- El estado intervencionista terminó por ser exigido casi para todo por las empresas y la sociedad en general, por lo que las estructuras institucionales existentes son débiles, al igual que los actores sociales. Es por esto que resulta difícil la configuración de formas innovadoras de asociación público-privada.
- La política social favoreció fundamentalmente a la clase media y el modelo de sustitución de importaciones terminó por aumentar aún más la desigualdad en la distribución del ingreso, causando una profunda crisis social en los países de América Latina. Estos desequilibrios sociales no pueden compensarse solamente con crecimiento, será necesario implementar políticas sociales y redistributivas orientadas a los más necesitados. Dichas políticas no deberán ser meramente asistencialistas, sino que deberán basarse en la capacitación orientada a la competitividad.
- La falta de recursos hizo que se dejara como última prioridad el cuidado del medio ambiente y los recursos naturales y, peor aún, que uno de los pilares de las economías latinoamericanas fuera la explotación (o sobreexplotación) de los mismos.

Para los creadores del concepto de competitividad sistémica, la mayor debilidad de los paradigmas previos de competitividad es que presuponían la existencia de un entorno empresarial eficaz. Al no darse esta condición, las empresas no pueden concentrarse en la actividad productiva, sino que se ven obligadas a desarrollar ellas mismas producciones y servicios internos que a otras empresas les basta con adquirir como externalidades (Esser et al. 1996).

Incluso Porter se centra en los clusters de empresas y en las empresas subcontratistas de apoyo a éstas, viendo el nivel nacional a la manera ortodoxa-neoliberal, es decir, solamente como un concepto que ejerce presión sobre las empresas.

### **Concepto de competitividad sistémica**

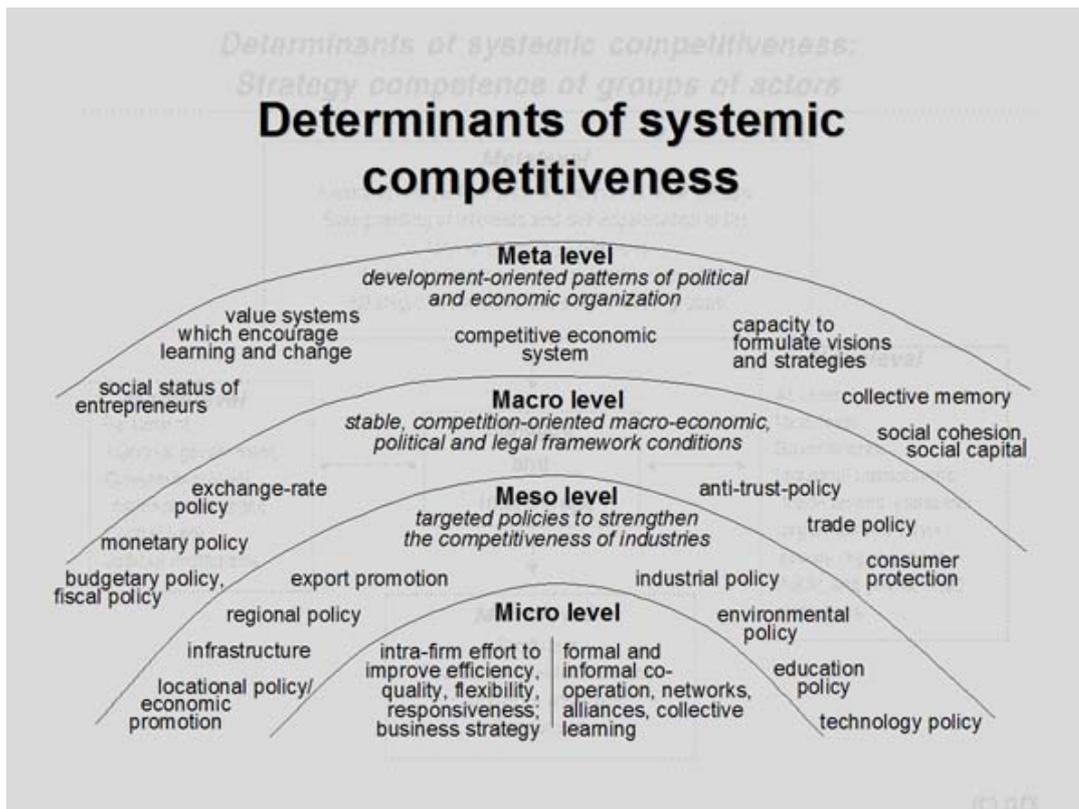
La competitividad sistémica es un concepto creado por un grupo de investigadores (Klaus Esser, Wolfgang Hillebrand, Dirk Messner, Jörg Meyer-Stamer) del Instituto Alemán de Desarrollo (*German Development Institute*) a inicios de los noventa, y que luego ha sido ampliado por ellos mismos, así como por otros autores, como respuesta a las fallas encontradas al concepto de competitividad estructural a partir de la experiencia latinoamericana. Cabe resaltar que no se trata de conceptos mutuamente excluyentes, sino de una mayor precisión y adaptación a la realidad de los países en vías de desarrollo.

La competitividad sistémica se refiere a “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” (Meyer-Stamer 1998).

Este concepto distingue entre cuatro niveles:

- Nivel micro: empresas y redes de empresas
- Nivel macro: condiciones económicas generales
- Nivel meso: instituciones y políticas específicas
- Nivel meta: variables de largo plazo, tales como las estructuras socioculturales, la orientación económica básica y la capacidad de los actores de la sociedad civil para formular estrategias. Es lo que el Banco Mundial llama “capital social” (Kliksberg 1999).

A los dos niveles tradicionalmente estudiados, el nivel micro y macro, se añade el nivel meso en vista a la importancia que las políticas e instituciones han demostrado tener en el proceso de industrialización. Asimismo, resulta obvio que el desarrollo depende fuertemente de los valores culturales, la composición social y el sistema político del país.



Fuente: <http://www.meyer-stamer.de/1998/sysco98.pdf>

Los ingredientes clave para lograr un desarrollo industrial exitoso son:

- En el nivel macro: un marco económico estable y predecible. Debe incluir una política cambiaria sincera y una política comercial que estimule a la industria local.
- En el nivel micro: empresas en mejor continua, y redes de empresas con fuertes externalidades positivas.
- En el nivel meso: políticas específicas e instituciones que busquen crear ventajas competitivas. Se refiere a políticas que den orientación a la industria y a su ambiente (institutos tecnológicos, centros de capacitación, financiamiento de exportaciones, etc.), ya sean estas ONGs, asociaciones de empresas, etc.
- En el nivel meta: (1) desarrollar valores culturales orientados al desarrollo que sean compartidos por una gran parte de la sociedad, (2) un consenso básico sobre la necesidad de desarrollo industrial e integración competitiva en el mercado internacional, y (3) la capacidad de los actores de la sociedad civil para formular, de manera conjunta, visiones y estrategias, y para implementar políticas

En este sentido, el secreto para el desarrollo exitoso está en encontrar el balance ideal entre el intervencionismo (por ejemplo, la formulación e implementación de políticas que orienten y estimulen el desarrollo industrial) y las fuerzas del mercado.

Así, se explica por qué los programas de ajuste estructural de los 80's e inicios de los 90's, que buscaban crear un marco macroeconómico estable, eran condición necesaria mas no suficiente para el desarrollo industrial exitoso.

Asimismo, se comprende por qué, bajo este concepto, un patrón específico de industrialización guiada por el Estado, similar al desarrollado en las nuevas economías industrializadas del sureste asiático (NICs) tampoco es la opción para los países en vías de desarrollo:

- La mayoría de gobiernos no tiene ni la competencia técnica ni la voluntad para formular ni implementar estrategias de industrialización de gran escala
- Los países en desarrollo no empiezan desde cero, sobre todo aquéllos que antes tuvieron una estrategia de sustitución de importaciones. Por el contrario, ya cuentan con una estructura industrial compuesta de pequeñas y medianas empresas productoras de bienes de consumo y procesamiento de recursos naturales, que tendría que ser reestructurada antes de aplicar cualquier política de desarrollo industrial.

En otras palabras, cada región o país debe buscar su propio modelo de desarrollo, teniendo en cuenta sus fortalezas y debilidades, así como su visión de largo plazo.

Otra implicancia de este concepto de competitividad es que los gobiernos debe basarse en un modelo participativo en donde los actores de la sociedad civil interactúen con el Estado en la definición de estrategias y políticas. En los países industrializados, este modelo ha surgido espontáneamente, mientras que en los países en vías de desarrollo, la falta de actividad del estado ha creado oportunidades para que las ONGs participen de este proceso.

En este sentido, se define la competitividad nacional como (Meyer-Stamer 1998):

*“El grado en el cual una nación puede, bajo condiciones de libre mercado, producir bienes y servicios que pasan la prueba del mercado internacional, al mismo tiempo que mantiene y expande el ingreso real de su población en el largo plazo. Esta perspectiva de largo plazo implica la necesidad de reducir el impacto en el medio*

*ambiente y el uso de recursos naturales a un nivel tal que se mantenga en equilibrio el ecosistema de la nación.”*

Esta definición se basa en la definición dada por la OECD y se añade el objetivo de sostenibilidad ecológica definido por el *World Business Council for Sustainable Development*.

## **1.6. Niveles de análisis del concepto de competitividad sistémica**

### **Nivel macro**

Con miras a lograr una asignación efectiva de recursos resulta clave la existencia de mercados eficientes de factores, bienes y capitales, es decir, la estabilización del contexto macroeconómico. Las fuentes más poderosas de inestabilidad macroeconómica son los déficits presupuestarios y una balanza de pagos constantemente elevada, por lo que adecuadas políticas fiscales, monetarias, cambiarias y comerciales resultan imprescindibles para el aumento de la competitividad bajo el enfoque sistémico.

### **Nivel micro**

Para afrontar de manera exitosa las nuevas exigencias, las empresas y sus organizaciones necesitan reorganizarse a nivel interno y externo (Meyer-Stamer 1998):

- Organización de la producción: acortar los tiempos de producción y disminuir las existencias e inventarios, de modo tal que se responda de forma casi inmediata a los cambios en la demanda.
- Organización del desarrollo del producto: organizar paralelamente las distintas fases de desarrollo de productos, producción y comercialización, para acortar los tiempos de desarrollo, fabricar productos con mayor eficiencia y comercializar con mayor facilidad, a partir de una mejor lectura de las necesidades del cliente.
- Organización y relaciones de suministro: reducir las tareas que no están directamente relacionadas al giro del negocio para concentrarse en aquéllas que explican su competitividad, a través de sistemas integrados de proveedores en vez de muchos proveedores directos.

Esta reorganización pasa por el mayor uso y creación de tecnología y la mayor concentración en Investigación y Desarrollo, ya sea de manera individual o mediante

grupos de empresas formados en un gremio o en un *cluster*. Como veremos a continuación, la segunda opción ha demostrado ser la más eficiente.

### **Nivel meso**

Para que las empresas puedan afrontar los retos del día a día, es necesario que cuenten con estructuras de soporte adecuadas. Estas estructuras conforman el potencial de una ubicación geográfica específica, y se componen de facilidades para la Investigación y Desarrollo, formación tecnológica e instituciones de difusión de tecnología, universidades, institutos de capacitación, instituciones financieras, instituciones de apoyo y promoción de exportaciones, etc. Este soporte puede ser brindado tanto por asociaciones empresariales y otros actores no gubernamentales, así como por el propio estado.

En palabras de los creadores de la teoría de la competitividad sistémica, “de lo que se trata es de desarrollar una eficiente estructura institucional (hardware) y de promover en especial la capacidad de interacción estrecha entre actores privados y públicos al interior de un cluster (software)” (Esser et al. 1996). La formación de estructuras a nivel meso es promovida no sólo por el gobierno, pues las empresas, las instituciones intermedias y las asociaciones también aportan a la configuración de la localización industrial, por ejemplo, presentando visiones de desarrollo, creando sistemas de información o acelerando el flujo de la misma.

Una buena ubicación para las industrias debe contar con un conjunto de instituciones que ofrezcan servicios y apoyo a las empresas, a las que se denomina “mesoinstituciones”. En la etapa inicial de desarrollo industrial, dicho soporte consistirá en factores generales, más adelante se irán desarrollando factores especializados ya sea a través de la empresa privada, asociaciones de empresas o actividades de gobierno. Sin embargo, cabe resaltar que la mayoría de factores del nivel meso pueden ser provistos por el sector privado, es decir, no dependen totalmente de las actividades del gobierno.

Sin embargo, queda un espacio amplio para la acción del estado a través de la elaboración de políticas nacionales, regionales o locales en el nivel meso. Las “mesopolíticas” que crean competitividad sistémica consisten de tres elementos principales:

- Políticas regulatorias: si bien debe haber un marco regulatorio general aplicable a todos los sectores, surge la necesidad de algunas políticas regulatorias selectivas,

tales como la protección de la industria infante por tiempo definido y dependiendo de su evolución. Otro ejemplo son las políticas ambientales, las cuales cobran mayor importancia en unos sectores que en otros.

- Instrumentos financieros: son de gran utilidad sobre todo para actividades que tradicionalmente no reciben financiamiento en las cuales una falla de mercado es muy probable, tales como investigación y desarrollo y promoción de exportaciones.
- Actividades de gobierno que creen y mejoren las mesoinstituciones: las actividades de gobierno en este aspecto se justifican cuando existen fallas de mercado o la acción colectiva del sector privado no es fuerte. Esto ocurre generalmente en I&D, capacitación, infraestructura (sobre todo fuera de las ciudades principales), y medio ambiente. En el caso particular de los países en desarrollo, también ocurre en el sector financiero debido al reducido tamaño de mercado, a altos costos de transacción, etc.

El nivel meso es especialmente importante para la competitividad sistémica de un país, región o localidad. Si bien las políticas macro a nivel mundial se van homogenizando hasta constituir una receta única, las localizaciones industriales difieren cada vez más, siguiendo el espíritu de la especialización. Y el diseño de una localización se determina, en primer lugar, por el conjunto de instituciones existentes en el nivel meso.

### **Nivel meta**

La competitividad sistémica tiene como premisa la integración social, entendida no sólo como un conjunto de reformas económicas sino como un proyecto de transformación de la sociedad. Esta transformación significa “superar la fragmentación social y mejorar la capacidad de aprendizaje, ante todo la capacidad para responder con prontitud y eficacia a los requerimientos de ajuste (Esser et al. 1996: única).

Como vimos anteriormente, existen tres ingredientes clave en el nivel meta para lograr la competitividad y, por ende, un desarrollo industrial exitoso:

- Existencia de valores culturales orientados al desarrollo compartidos por gran parte de la sociedad: tales valores incluyen: reconocimiento social del desarrollo económico, aceptación general de la idea de que el comportamiento depredador y el *free-riding* (lonche gratis) ponen en riesgo el desarrollo social, priorización de la inversión de largo plazo en educación y capacitación, así como una alta

propensión a ahorrar. En resumen, reconocer la necesidad de imponer los intereses del futuro a los del presente.

- Consenso básico sobre la necesidad de desarrollo industrial e integración competitiva en el mercado internacional: los actores clave deben comprender que el mercado internacional es el nuevo escenario. Ello no implica lograr un alto porcentaje de exportaciones sobre producción, sino comprender que aún en el mercado doméstico, los bienes producidos en el país compiten con bienes importados, por lo que deben acercarse cada vez más a estándares internacionales de calidad y eficiencia.
- Capacidad de los actores de la sociedad civil para formular, de manera conjunta, visiones y estrategias, y para implementar políticas: dichas visiones deben ser acerca de las ventajas comparativas que se quiere desarrollar en el largo plazo, cómo se distribuirán los costos y beneficios de la integración a los mercados internacionales entre los distintos grupos sociales, etc. Llegar a este consenso es un proceso político complejo en el cual deben participar los empresarios, trabajadores y todos los miembros de la sociedad civil.

Los países en desarrollo se caracterizan por tener procesos políticos centralizados, un aparato estatal burocrático e ineficiente, así como estructuras de poder que llevan a la desintegración de la sociedad y a la exclusión de segmentos amplios de la población. Esto conlleva a que las empresas no crean en el gobierno y, por ende, en lugar de cooperar adopten un comportamiento depredador. Asimismo, la marcada desigualdad en la distribución del ingreso conduce a bajos niveles de ahorro y formación de capital. La falta de estabilidad política y social es el común denominador en estos países.

En muchos de estos países, se llevaron a cabo programas de ajuste estructural, los cuales buscaron fortalecer el mecanismo de mercado, hacer más transparente la toma de decisiones del gobierno, etc. No obstante, dichos programas no tuvieron en cuenta que en los países en desarrollo, los mercados no están desarrollados y la sociedad civil está desarticulada y casi no cuenta con medios de expresión. Por ello, dichos programas no fueron suficientes para lograr el desarrollo económico ni social.

Esta experiencia demuestra que la competitividad sistémica necesita algo más que un marco macroeconómico competitivo. La competitividad sistémica no puede lograrse sin la integración social: el trabajo conjunto de las organizaciones de empresarios, gremios de comerciantes y otras organizaciones clave de la sociedad civil. Dichas instituciones deberán, primero, reestructurarse a nivel interno, de modo que puedan

luego fortalecer su representatividad y trabajar de manera conjunta entre ellas. Este proceso puede replicarse a nivel regional y local.

## **Capítulo 2: La Competitividad Regional**

### **2.1. La competitividad sistémica en el ámbito regional**

Al mismo tiempo que la globalización incrementa los retos para las empresas, sus demandas a nivel local también se incrementan. En consecuencia, las mesopolíticas deben ser formuladas ahora a nivel regional y local, formulada por actores locales y adaptada a las fortalezas y debilidades de su ambiente.

La creación de ventajas competitivas dinámicas exige aplicar mesopolíticas específicas y selectivas. La selectividad va dirigida a tres niveles: *clusters*, empresas dentro de los *clusters* y las regiones en que éstos se desarrollan.

La creciente importancia que revisten los factores estructurales espaciales para la competitividad de las empresas hace necesario aplicar políticas descentralizadoras, entendidas no sólo como una delegación de responsabilidades del gobierno central sino como el incremento de capacidades de control y gestión: organización de redes cooperativas, desarrollo de visiones estratégicas, políticas sociales focalizadas y políticas ambientales (Esser et al. 1996).

Aún así, el gobierno central sigue cumpliendo un rol protagónico en la formulación de políticas locales y regionales. Por ejemplo, debe supervisar los subsidios ofrecidos por los gobiernos locales y regionales, inhibiendo potenciales “carreras de subsidios” para, mas bien, estimular la creatividad en la formulación de estrategias como condición para la asignación de recursos. Quedan asimismo a cargo del gobierno central, las iniciativas tecnológicas de largo plazo y la formulación de estrategias de largo plazo (Meyer-Stamer 1998).

Bajo esta óptica, han nacido algunas experiencias de creación de competitividad regional, siendo las más conocidas, las de Rhenania Westfalia del Norte (Alemania), Santa Catarina (Brasil), Chile (todas las regiones, a partir de una iniciativa del gobierno central) y Bogotá-Cundinamarca.

Fue en la experiencia chilena en donde se formó, por primera vez, un concepto explícito de competitividad regional. Según el Informe de Competitividad Regional 1999 del Ministerio del Interior de Chile, la competitividad es “la capacidad de las regiones para alcanzar niveles de crecimiento sustentables en el tiempo”. Más adelante, veremos el concepto propuesto por el Proyecto Competitividad Regional, Liderazgo e Información.

Otra experiencia más reciente de medición de la competitividad regional es la llevada a cabo por la CEPAL para Colombia en el 2002. Según el informe “Escalafón de la competitividad de los departamentos en Colombia”, la competitividad es “la capacidad de una economía para hacer crecer su producción a altas tasas, de manera sostenida y que promueva el más alto grado posible de mejoramiento sostenido del bienestar de la población”.

## **2.2. La competitividad territorial como opción para las zonas rurales**

Ante la crisis experimentada por muchas zonas rurales en Europa, la iniciativa comunitaria LEADER (ver <http://www.rural-europe.aeidl.be/rural-es/biblio/compet/contents.htm>) ha creado una visión similar a la de competitividad sistémica, adaptada a las exigencias de revitalización y expansión de estas zonas.

La competitividad territorial tiene a priori un sentido estrictamente económico. Pero, ¿se puede decir asimismo que es competitivo un territorio que produce por ejemplo materias primas agrícolas muy baratas pero en condiciones sociales deplorables y sin prestar atención a su medio ambiente? Así nace el concepto de competitividad territorial: un territorio adquiere carácter competitivo si puede afrontar la competencia del mercado y garantizar al mismo tiempo la viabilidad medioambiental, económica, social y cultural, aplicando lógicas de red y de articulación interterritorial. En otros términos, la competitividad territorial supone:

- la toma en cuenta de los recursos del territorio en la búsqueda de coherencia global
- la implicación de los agentes e instituciones
- la integración de los sectores de actividad en una lógica de innovación
- la cooperación de los otros territorios y la articulación con las políticas regionales, nacionales y con el contexto global.

La elaboración del proyecto de territorio es pues un proceso destinado a hacer adquirir a los agentes locales y a las instituciones cuatro capacidades: la capacidad de valorizar su entorno, de actuar juntos, de crear vínculos entre sectores de tal modo que se mantenga in situ el máximo de valor añadido, y, por último, de establecer relaciones con otros territorios y con el resto del mundo.

Estas cuatro capacidades pueden correlacionarse con lo que llamamos “las cuatro dimensiones” de la competitividad territorial, que se combinarán de manera específica en cada territorio, y que son las siguientes:

- la competitividad social: capacidad de los agentes para actuar eficazmente de manera conjunta sobre la base de una concepción consensuada del proyecto y fomentada por una concertación entre los distintos niveles institucionales
- la competitividad medio ambiental: capacidad de los agentes para valorizar su entorno haciendo del mismo un elemento distintivo de su territorio, garantizando al mismo tiempo la conservación y la renovación de los recursos naturales y patrimoniales
- la competitividad económica: capacidad de los agentes para producir y mantener el máximo valor agregado en el territorio mediante el refuerzo de los vínculos entre sectores y haciendo que la combinación de recursos constituya activos para valorizar el carácter específico de los productos y servicios locales
- la localización en el contexto global : capacidad de los agentes para situarse con relación a los otros territorios y al mundo exterior en general, con el objeto de hacer progresar su proyecto de territorio y de garantizar su viabilidad en el contexto de la globalización.

La competitividad territorial complementa, en el análisis a nivel regional de la competitividad, al enfoque sistémico. Como se verá más adelante, el ICRS incorpora elementos medioambientales, de ordenamiento territorial y de integración intra y extrarregional que los indicadores internacionales no consideran, dándole al ICRS un carácter sostenible.

### **2.3. El concepto de competitividad regional en el marco del programa “Competitividad Regional, Liderazgo e Información”**

El proyecto “Competitividad Regional, Liderazgo e Información” (InterRegionesPerú) tiene como objetivo que actores y líderes empresariales y de la sociedad civil de siete regiones seleccionadas colaboren en la construcción de una agenda de prioridades nacionales, desde el análisis de las potencialidades y limitaciones de sus regiones y sustentada en información relevante y comparable. Así, el proyecto buscará que las instituciones y los actores de las diferentes regiones puedan medir, seguir comparativamente y evaluar los cambios en las condiciones de competitividad regional, a través de un sistema de información interregional.

El proyecto se propone, en el largo plazo, lograr una visión renovada del país desde sus regiones, que favorece la elaboración y debate de propuestas de políticas nacionales entre actores y líderes regionales. La construcción de una visión renovada del país desde la diversidad de sus realidades regionales, además de introducir realismo en quienes planifican y deciden, contribuirá a producir propuestas viables sobre aspectos específicos para la puesta en marcha de un proceso de descentralización.

Como vemos, el concepto de competitividad sistémica se ajusta en gran medida al objetivo y visión del proyecto, en cuanto otorga la mayor relevancia a la participación de las instituciones y actores de la sociedad civil (el nivel meso) en el desarrollo de la competitividad regional. Por otra parte, el ICR propuesto por el proyecto está también más consolidado en el nivel meso, faltando fortalecer los niveles meta y micro (el nivel macro no se considera en el ICR al no depender de los gobiernos regionales ni locales, al menos en el corto plazo) con información estadística y, sobre todo, con entrevistas a los actores involucrados.

Luego de comprender a cabalidad el enfoque de competitividad sistémica, las instituciones participantes en el proyecto discutieron acerca de qué es lo que en cada región se entiende por competitividad, teniendo en cuenta que la competitividad y el desarrollo no pueden estar divorciados. Es así como se llegó al siguiente concepto de competitividad:

*“La competitividad regional es la capacidad de las regiones de promover y atraer inversiones de manera sostenible, producir bienes y servicios con alto valor agregado, realizar acciones unificadas para el desarrollo del capital humano, cultural y social, cuidando el capital natural y medioambiental; de manera que el mayor crecimiento asociado sea sostenible en el tiempo, y genere mayores niveles de vida a su población, en un marco de competencia internacional”*

Fuente: Reunión de Trabajo Interregional (Lima, 10-11 de febrero del 2003)

Sobre la base de este concepto y el enfoque sistémico de la competitividad, se identifican factores de competitividad necesarios para que una región sea competitiva, sin perder de vista la especificidad de cada una de las tres regiones analizadas, los cuales luego se traducen en variables. Estas variables son estandarizadas,

ponderadas y agregadas para formar el Índice de Competitividad Regional o ICR (Aragón 2002).

La determinación de los factores de competitividad se basa en una revisión de experiencias en la construcción de indicadores de competitividad y de literatura acerca de competitividad sistémica. Asimismo, se han incluido los aportes de representantes de las instituciones encargadas del proyecto. Es decir, no existe un conjunto de variables predeterminadas sino que su elección responde a criterios de disponibilidad, frecuencia y concordancia con el concepto. Por otra parte, para el presente indicador se utilizarán solo los niveles meso, meta y micro, los únicos que pueden ser afectados por políticas regionales y que diferenciarían a las regiones entre sí.

Si bien esto significa que la estructura de construcción del ICR no será nunca definitiva, la importancia de la medición del nivel de competitividad regional radica en la identificación de las potencialidades y limitaciones de las regiones. En consecuencia, el ICR resulta útil para el diseño y evaluación de políticas de desarrollo regional.

No obstante, es necesario hacer la salvedad de que para validar índices de competitividad global o nacional, la práctica usual es regresionar los resultados con el desempeño del crecimiento en el PBI de los países en estudio (ver Warner 1998). No obstante, esto no puede replicarse para el caso de las regiones del Perú por falta de estadísticas oficiales o estimaciones válidas y actualizadas del PBI a nivel regional.

#### **2.4. Economía Política del Desarrollo Regional: modos de producción, reproducción y acumulación del capital**

Las regiones empiezan a jugar un rol activo en su propio desarrollo, empezando por la elaboración de sus planes de desarrollo y de ordenamiento territorial, presupuestos participativos, elección de consejos de coordinación regional y local, etc. Si bien tienen propósitos diferentes a la competitividad, obligan a repensar la región y a establecer políticas de desarrollo económico territorial, procesos ahora posibles gracias a la descentralización.

El cambio de escala, al hablar de competitividad regional en lugar de nacional, tiene repercusiones en el alcance y la profundidad del tema. Por ello, debe verse el modelo de crecimiento de las naciones y regiones, y las experiencias existentes en el tema.

Las teorías del crecimiento y del desarrollo en los ochentas se caracterizaron por la incorporación del concepto de externalidades (por ejemplo, el caso de los clusters o

aglomeraciones de empresas) y de rendimientos decrecientes a escala. Aunque la innovación tecnológica se consideraba aún un factor exógeno, se superó la idea del crecimiento dependiente sólo del capital y el trabajo. En este contexto, se reconoce la influencia de las políticas gubernamentales en la actividad empresarial. Asimismo, se contempla la dinámica de sistemas abiertos (comercio, movilidad de factores, difusión de los avances tecnológicos). La teoría del crecimiento y la del desarrollo se acercan (Barro y Xala-i-Martin "Economic Growth", 1995).

Ya en los noventa, se inicia el reconocimiento de la importancia de las instituciones para el cambio y el crecimiento<sup>1</sup>. Hoy se entiende el desarrollo como acción colectiva, donde la creación de normas de comportamiento, marcos legales, regulación y organizaciones permiten reducir los costos de transacción (información, negociación, vigilancia de contratos), lo cual permite crear y desarrollar mercados. El estado es ahora visto como complemento del mercado.

## **2.5. Consideraciones económico-geográficas para la construcción del ICRS**

Los ICR acuden a las teorías del crecimiento económico: buscar los determinantes en el nivel y evolución de los factores productivos (capital físico, trabajo y capital humano) y lo que afecta la productividad de su uso (cambio técnico, instituciones, intervención del Estado) y la sostenibilidad del medio ambiente. Un nuevo componente en las experiencias recientes, sobre todo a nivel regional, es la interacción de los factores y el espacio (economías de aglomeración, rendimientos a escala), más aún de las recientes iniciativas descentralizadoras en los países de América Latina.

Una propuesta de desarrollo regional en un contexto de descentralización debe estar sustentada entre otros, en la promoción y el desarrollo de corredores económicos, conformados estos principalmente por ciudades intermedias, articuladas por medios de transporte y transacciones comerciales, en algunos casos históricos. De esta manera, se trata de promover una dinámica económica competitiva que favorezca el desarrollo de mercados regionales, que brinde oportunidades de trabajo y contribuya a mejorar el ingreso y bienestar de la población en toda la región, y así no replicar el centralismo actual de la capital del país por uno de la capital de departamento. Por ello, el ICRS se apoyará en el paradigma sistémico, que es aquél que da un mayor rango de acción al aparato estatal y otros organismos (académicos, ONGs, colegios

---

<sup>1</sup> North, Douglas (1990) Institutions, Institutional Change and economic performance; Claque, Christopher (1997) Institutions and Economic development; Rodrik, Dani (2001) Development strategies for the next century

profesionales, gremios, asociaciones de productores, etc.) diferentes de las empresas privadas en la construcción de un entorno competitivo.

Las regiones se sustentan en la formación de un sistema urbano y en la maduración de un mercado regional al interior del cual los intercambios vienen dejando de ser predominantemente agropecuarios, con relaciones de intercambio macro-regional, nacional y global.

De otra parte son evidentes las diferencias entre las ciudades relativamente grandes y medianas de cada región si consideramos las dimensiones poblacionales, las funciones político administrativas, las capacidades y potencialidades sociales y culturales, naturales, económicas de su entorno, las características de sus infraestructuras de apoyo y los niveles de articulación e integración física y económico social. No es posible imaginar una política de desarrollo y menos un plan de competitividad regional que no considere estas diferencias. En este sentido, una estrategia territorial de desarrollo debe establecer en primer término la identificación de aquellas ciudades del territorio que tienen al menos un mediano grado de articulación e integración.

Por ello, es importante hacer diferenciaciones entre regiones con distintas configuraciones poblacionales, económicas y geográficas. Ello afectará la interpretación de los resultados del ICRS:

- Algunos factores de la competitividad a nivel pueden estar reflejando promedios regionales que esconden grandes diferencias intrarregionales. Una región con un mayor porcentaje de población en áreas rurales tendrá un menor acceso a infraestructura y servicios públicos, ya que el Estado, por cuestión de economías de escala, suele concentrar dichas inversiones en las grandes urbes. Se dan casos extremos como el de Arequipa, en donde aproximadamente 80% de su población se concentra en la ciudad capital.
- La dispersión de la población hace que otros factores influyentes en la competitividad también se dispersen. Algunos de ellos, por ejemplo, la calidad educativa, suelen tener economías de escala negativas, como es el caso de la proliferación de escuelas unidocentes con personal poco calificado e infraestructura inadecuada. En otros casos, la dispersión obliga a los pobladores a especializarse en cierto tipo de tareas e incentiva la investigación y la aplicación o redescubrimiento de tecnologías para dar mayor valor agregado a sus productos, formándose pequeños clusters.

- Dependiendo de su geografía y de los medios de transporte que puedan hacer que las distancias entre las distintas zonas de una región puedan ser cubiertas rápida y fácilmente, una región puede tener mayores facilidades para el flujo comercial y migratorio intrarregional. En casos extremos en que una región está desarticulada vialmente, el ICR debe ser interpretado considerando que dichos flujos no existen o son mas bien extrarregionales (un caso es el de Cajamarca, cuya zona norte sólo puede acceder a la sur pasando primero por Lambayeque).
- La naturaleza de la actividad principal del departamento o región también influye en el desarrollo más o menos homogéneo de las áreas que lo componen. Ciertas actividades como la extracción y procesamiento básico de recursos naturales suelen llevarse a cabo en zonas específicas, tal como el caso del petróleo en Piura, causando una elevación de los promedios regionales en dichos factores sin que ello implique eslabonamientos en términos de actividades conexas que se desarrollen en otras zonas.
- También la naturaleza de dicha actividad influye no sólo en que los promedios obtenidos en el ICR no necesariamente reflejen la realidad de toda la región, sino que puede ocurrir que la actividad no tenga mayores repercusiones en el desarrollo regional o éstas se den muy lentamente. Tal es el caso de la minería en Cajamarca, que compone la mayor parte de su PBI y colabora en gran medida en el PBI nacional, aunque este departamento presenta uno de los menores índices de desarrollo humano del país.
- Distribución del ingreso y los activos entre personas y entre territorios
- Estructuras de centro y periferia, economías de aglomeración
- Aglomeraciones urbanas y rurales y su nuevo rol en la economía mundial (ciudades intermedias, rurales, mega y metro ciudades)

Todos estos factores deberían ser tomados en cuenta sobre todo si se deseara adaptar el ICRS a la medición de las condiciones para la competitividad en otras regiones del país.

## 2.6. Revisión de metodologías de indicadores de competitividad

Se revisaron las siguientes experiencias a nivel internacional:

- Global Competitiveness Report (World Economic Forum)
- World Competitiveness Report (Institute of Management and Development)
- Índice de competitividad regional de Chile
- Escalafón de la competitividad de los departamentos en Colombia
- Metodología preliminar adoptada por el proyecto “Competitividad Regional, Liderazgo e Información”

### 2.6.1. Global Competitiveness Report (World Economic Forum)

La WEF propone una medición de la competitividad de 102 países del mundo en dos niveles: uno que podría considerarse macroeconómico (el índice de crecimiento<sup>2</sup>) y otro macroeconómico (índice de competitividad empresarial<sup>3</sup>). Ambos son complementarios, ya que se considera que los factores relevantes para el índice de crecimiento sirven como soporte a la actividad empresarial y, al mismo tiempo, que las políticas macro deben alinearse a las características y necesidades de las empresas. Ambos indicadores se construyen a partir de información estadística y de resultados de encuestas a empresarios.

El índice de crecimiento considera tres pilares que sintetizan el crecimiento económico: el ambiente macroeconómico, la calidad de las instituciones públicas y la tecnología. Hace énfasis en que los países que se encuentran cerca de la frontera tecnológica sólo pueden seguir creciendo si mejoran sus tecnologías mediante la innovación; mientras que otros países dependen más de la adopción de tecnología del exterior. Así, divide a los países en dos grupos: innovadores y seguidores, donde para los primeros se da una mayor ponderación al factor tecnología que en los segundos, para los que se da la misma ponderación para los tres factores. Dentro de cada factor, las distintas variables reciben la misma ponderación, siendo estandarizadas por el método minimax<sup>4</sup>.

---

<sup>2</sup> Blanke, Jennifer, Paua, Fiona y Sala-i-Martin, Xavier (2003), The Growth Competitiveness Index: Analyzing Key Underpinnings of Sustained Growth, World Economic Forum

<sup>3</sup> Porter, Michael (2003), Building the Microeconomic Foundations of Prosperity: Findings from the Business Competitiveness Index

<sup>4</sup> Este método se explicará más adelante.

El índice de competitividad empresarial, a su vez, tiene dos componentes principales: las operaciones y estrategia de las empresas, y el ambiente empresarial nacional o ambiente microeconómico. Dentro de este último, analiza las cuatro aristas del diamante de Porter. Una consideración importante realizada por este estudio es que agrupa a los países en tres rangos de PBI per cápita, ya que sostiene que las empresas en un país, según su nivel de desarrollo, se trasladan de un estado de aprovechamiento de factores básicos hacia uno de explotación de factores avanzados.

Una de las principales críticas a este indicador la hace Sanjaya Lall<sup>5</sup>. Lall analiza, desde un punto de vista de economía del desarrollo, si la competitividad debe ser realmente una cuestión que preocupe a los países y si este índice realmente merece tener la atención con la que cuenta. Llega a la conclusión de que las definiciones del índice de WEF son muy amplias y sesgadas, que algunas medidas cualitativas son vagas o redundantes.

#### 2.6.2. World Competitiveness Report (Institute of Management and Development)

El IMD hace un ranking de 51 países y 8 economías regionales (Bavaria, Cataluña, Ile-de-France, Lombardía, Maharashtra (India) y Zheijiang (China)). Para su índice de competitividad, emplea cuatro factores que a su vez se dividen en subfactores:

- Performance económico: economía doméstica, comercio internacional, inversión internacional, empleo y precios
- Eficiencia del gobierno: finanzas públicas, política fiscal, marco institucional, legislación empresarial y marco social.
- Eficiencia empresarial: productividad, mercado laboral, finanzas, prácticas empresariales, y actitudes y valores
- Infraestructura: infraestructura básica, infraestructura tecnológica, infraestructura científica, de salud y ambiental, y educativa.

También en este caso, en cada factor se entremezclan variables estadísticas y de encuestas. Algo notorio en este indicador es que los cuatro niveles de la competitividad sistémica son considerados en su construcción, a diferencia de WEF, dando énfasis al impacto cultural (nivel meta) sobre la competitividad, a través de

---

<sup>5</sup> Lall, Sanjaya (2001). *Competitiveness indices and developing countries: an economic evaluation of the growth competitiveness report* en World Development Vol 29 N° 9.

valores como el trabajo arduo, la distribución de la riqueza, la participación social y la autorrealización<sup>6</sup>.

### 2.6.3. Índice de competitividad regional de Chile

Ya cuatro veces el Instituto Nacional de Estadísticas de Chile (INE) ha calculado el índice de competitividad regional. El diseño original fue creado por el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y se ha revisado continuamente. Apoyándose en el paradigma sistémico, los factores analizados en este indicador son:

- Personas
- Recursos Naturales
- Infraestructura
- Gobierno
- Resultados económicos
- Ciencia y tecnología
- Empresas

La información es cuantitativa y cualitativa. La muestra de empresas encuestadas es estadísticamente representativa y se amplía en cada cálculo, gracias a los recursos y conocimientos del INE y el apoyo de la Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo. Se da la misma ponderación a todos los factores y, en el caso de las variables, se dan distintas valoraciones basadas en consideraciones especificadas en cada caso mas no respondiendo a criterios econométricos. Se construyen dos tipos de indicador: uno que muestra el desempeño de cada región a lo largo del tiempo (umbrales de competitividad) y uno que permite comparar a todas las regiones factor por factor.

Los umbrales son estándares desafiantes a ser alcanzados por las regiones, los cuales son establecidos como un porcentaje de crecimiento de cada variable. Equivalen a las metas que en el caso del ICRS serán trazadas, con la diferencia de que en este caso las metas son una propuesta para que sean finalmente los diversos sectores de la región quienes propongan metas o umbrales realizables y deseables.

---

<sup>6</sup> Garelli, Stéphan (2003). *Competitiveness of nations: the fundamentals*. Lausanne: IMD.

Cabe resaltar que esta experiencia ha sido exitosa y es ampliamente apoyada por el sector empresarial chileno. El consenso logrado debe ser un modelo a seguir para el caso piurano, y, en general, para el país.

#### 2.6.4. Escalafón de la competitividad de los departamentos en Colombia

El escalafón por departamentos que elaboró la CEPAL en el 2002 para Colombia acude a las teorías económicas sobre el crecimiento y el nivel del ingreso per cápita, buscando los determinantes en el nivel y evolución de los factores productivos (capital físico, trabajo y capital humano) y lo que afecta la productividad de su uso (cambio técnico, instituciones y la intervención del Estado) y la sostenibilidad del medio ambiente. Tiene también en cuenta la influencia del espacio en las variables (economías de aglomeración, rendimientos a escala). Así, el escalafón considera los siguientes factores:

- Fortaleza económica
- Internacionalización
- Gobierno e instituciones
- Finanzas
- Infraestructura
- Gestión Empresarial
- Ciencia y tecnología
- Recurso humano
- Medio Ambiente

A su vez, cada factor se compone de subfactores, los cuales se componen de variables que miden aspectos específicos, llegando a un total de 140 variables, entre una parte tomadas de datos estadísticos y otra proveniente de encuestas a empresarios en todos los departamentos del país, con la colaboración de las Cámaras de Comercio.

A diferencia de los rankings anteriores, el escalafón de Colombia no considera la misma ponderación para todas las variables ni otorga ponderaciones a las mismas

bajo supuestos teóricos, sino que hace uso del análisis multivariado para identificar los ponderadores de las variables.

#### 2.6.5. Metodología preliminar adoptada por el proyecto “Competitividad Regional, Liderazgo e Información”

Sobre la base del concepto de competitividad y el enfoque sistémico, se identifican factores de competitividad necesarios para que una región sea competitiva, sin perder de vista la especificidad de cada una de las tres regiones analizadas, los cuales luego se traducen en variables. Estas variables son estandarizadas, ponderadas y agregadas para formar el ICR.

Se calculó un ICR a diciembre del 2002, que incluyó los siguientes factores:

Nivel meso:

- Capital social
- Infraestructura
- Naturaleza
- Financiamiento y costos de transacción
- Políticas regionales

Nivel micro (siguiendo la metodología de análisis de competitividad empresarial de Porter):

- Estrategia, estructura y rivalidad de las empresas locales
- Condiciones de la demanda local y nacional de la industria local y nacional
- Condiciones de los factores: disponibilidad y estado de los factores de la industria
- Industrias relacionadas y de soporte

### **Capítulo 3: Propuesta de “Indicador de Competitividad Regional Sostenible”**

La presente investigación no pretende establecer un nuevo tipo de indicador de competitividad comparable a los ya existentes, creados por reconocidos académicos. Mas bien, aprovecha una experiencia de formulación concertada de un plan para la competitividad regional para el caso de Piura, llevada a cabo a lo largo del 2003, por el llamado Grupo Impulsor de la Competitividad.

La ley de Gobiernos Regionales indica que cada región debe de elaborar un Programa Regional de Competitividad (PRC) y presentarlo al Consejo Regional<sup>7</sup>. Esta actividad se enmarca dentro de la iniciativa nacional PerúCompite, liderada por el Consejo Nacional de Competitividad. Si bien se trata de un incentivo a la planificación estratégica en las regiones, las instituciones del Gobierno Central no han establecido lineamientos para la elaboración de dichos programas, lo cual ha llevado a confusiones y retrasos en la entrega de los mismos.

En el caso de Piura, la Gerencia de Promoción de Inversiones y Cooperación Internacional convocó a representantes del sector empresarial, estatal, académico y sociedad civil (entre los cuales se encontró la autora como parte de la secretaría técnica), conformando el Grupo Impulsor. Este grupo estableció una metodología de formulación del programa de forma participativa y contando con aportes de los principales expertos de la región. El plan ha sido presentado al Consejo Regional a fines del 2003, aunque aún no ha sido difundido.

El ICR del proyecto InterRegionesPerú sirvió como un insumo inicial para el diagnóstico del estado de la competitividad en la región, a partir del cual se trazarían una serie de políticas. No obstante, conforme se fue avanzando en el diagnóstico detallado de cada corredor económico en la región y en la formulación de lineamientos de política, el Grupo se fue dando cuenta de que el diagnóstico al que se podía llegar con el ICR era muy general y que, para monitorear la aplicación del PRC, de todas formas se necesitaría un indicador, el cual se propone en el presente estudio.

Puesto que Piura ha sido la primera región en el país en desarrollar su PRC, además de haberlo elaborado con la participación de expertos conocedores de la región, se

---

<sup>7</sup> Congreso de la República (2002). Ley Orgánica de Gobiernos Regionales (Ley N° 27867). Lima: Editora Perú

espera que un indicador de competitividad que sirva para monitorear el cumplimiento de dicho plan pueda servir como punto de referencia a otras regiones del país.

A la fecha, el CND ha presentado de manera no oficial un indicador de condiciones de competitividad como parte de la línea base de la descentralización (2003). Este indicador es conformado por las siguientes variables:

- KM de carretera por Km<sup>2</sup>
- %colocaciones /PBI
- %Depositos /PBI
- Riesgo bancario
- %ingresos recaudados 2001/PBI 2001
- Promedio de años de estudio (mayores 25 años)
- Producción per capita MKw
- Lineas telefónicas X 1000 habitantes

Como puede observarse, el ICR contempla un rango mucho mayor de variables, además de factores del nivel meso que el índice del CND no considera (naturaleza y políticas regionales). No obstante, la principal colaboración que este trabajo puede hacer tanto al ICR como al índice del CND es el análisis del nivel micro. Debido a los recursos con los que se cuenta, no sería posible replicar metodologías como la chilena o la colombiana, es decir, realizar encuestas sobre una muestra representativa en cada región del país. Por ello, se aplicará la metodología de entrevistas a empresarios de los principales sectores productivos, en este caso de la región Piura, siguiendo una propuesta de Monitor Company. Esta forma de trabajo, si bien no obtiene respuestas estadísticamente representativas, permite obtener beneficios adicionales en cuanto a la calidad y nivel de detalle de la información que se obtiene.

En consecuencia, el presente trabajo de investigación tendrá dos objetivos principales:

1. Optimizar el uso de variables y factores del ICR en el nivel meso

Es decir, evaluar la ganancia marginal que la inclusión de una nueva variable da a la comprensión de la situación competitiva de la región versus los costos de obtenerla e incluirla en el indicador. De esta manera, la región contará con una herramienta fácilmente calculable y comprensible con la cual monitorear los efectos del PRC. Este mismo criterio se aplicará al momento de elegir una metodología de ponderación y estandarización de variables.

## 2. Establecer una metodología simple de análisis de la competitividad empresarial en las regiones

Tanto el PRC como el ICR original profundizan muy poco en el análisis macroeconómico de la competitividad, problema que ha sido señalado por varios críticos. Esta falla es grave, ya que es a partir del diagnóstico de las trabas en el nivel micro que se empieza a establecer medidas concretas.

En primera instancia, se adaptará la metodología de Monitor para ser aplicada con recursos escasos y en poco tiempo, de forma que sea poco costoso para cualquier región obtener sus indicadores de competitividad macroeconómica. La experiencia de Monitor demuestra que a cuanto más se analiza el proceso de toma de decisiones individuales sobre cómo competir, más se comprende el verdadero impacto de las políticas regionales sobre la competitividad. Este impacto se mide mejor en este nivel que en el nivel agregado, ya que son las firmas las que dan forma a la economía<sup>8</sup>.

### 3.1. El Programa Regional de Competitividad de Piura

El Programa Regional de Competitividad de Piura 2004-2010, es un instrumento elaborado por el Grupo Impulsor, para determinar una ruta que nos oriente en los próximos siete años para avanzar hacia el fortalecimiento de la base productiva regional, en un entorno de cambios acelerados impuestos por la globalización y dentro del marco fijado por el proceso de descentralización. Esta es la primera vez en la Región Piura que, se formula un proyecto de esta naturaleza, dando cumplimiento a lo establecido en la Ley N° 27867 Orgánica de Gobiernos Regionales, para un desarrollo productivo equilibrado y sostenido de la Región Piura en el largo plazo.

El desarrollo del Programa Regional de Competitividad, se basa en una metodología que se sustenta en los enfoques: territorial – sectorial y por productos. Dentro de este

---

<sup>8</sup> Monitor Company (1997). *World Bank Training Manual on Competitiveness Analysis*. Washington: Banco Mundial.

contexto se identificaron cinco corredores económicos, los mismos que cuentan con una dinámica económica y social con características y especializaciones particulares; pero que, en el contexto regional se complementan.

El Programa Regional de Competitividad se inició con un diagnóstico de la situación actual de los corredores económicos, en el que se recogieron las principales variables de la economía, la vocación económica y los factores básicos y avanzados que conviven en su interior. Como consecuencia del análisis, se ha podido identificar productos reales y potenciales y diseñar un conjunto de políticas en diferentes áreas temáticas como institucionalidad, tecnología, patrones culturales, servicios no financieros, servicios financieros, tributación, costo de transacción, entre otros.

Estos productos deberán ser convalidados dentro de espacios de diálogo, concertación y compromiso que fomente el Gobierno Regional de Piura. A partir de esa línea se definirán un conjunto de actividades que formaran parte de este programa y cuya ejecución deberá constituirse en compromisos.

Con las experiencias recogidas en el camino, el Programa Regional de Competitividad se irá retroalimentando para lo cual se deben aunar esfuerzos entre sector público y privado para que en un futuro, la Región Piura sea un espacio atractivo para las inversiones y que su población goce de los resultados y beneficios de la competitividad.

### **Metodología de Trabajo**

El Gobierno Regional de Piura (GRP), por mandato del Artículo 21º de la Ley N° 27867 (Ley Orgánica de Gobiernos Regionales) debe presentar al Consejo Regional un Programa Regional de Competitividad, convocó a inicios del 2003 a un grupo de instituciones de la región, que junto con la Gerencia de Promoción de Inversiones del mismo GRP, han conforman el denominado Grupo Impulsor, cuya función es establecer el proceso que conllevará a elaborar el mencionado Programa. El objetivo del GI es elaborar el Programa Regional de Competitividad, y para esto se estableció una metodología que implicaba tres pasos. Primero, ponerse de acuerdo sobre las definiciones teóricas sobre competitividad, hacer un balance de los diferentes estudios sobre competitividad realizados en la región, y definir la manera cómo se abordaría la elaboración de Programa; segundo, revisar y explicar los enfoques asumidos, y establecer y dividir los temas particulares, con responsables en cada uno de ellos; y tercero, realizar talleres participativos con los presencia de los actores económicos y sociales de nuestra región.

Al respecto, es necesario precisar que el GI ha asumido como propio el Enfoque Sistémico sobre Competitividad, el cual indica que para tener un desarrollo industrial exitoso no basta una mayor productividad empresarial (nivel micro), ni tener políticas económicas estables (nivel macro), sino que también es necesario considerar el nivel meso (otras políticas sectoriales o específicas), y el nivel meta (factores socioculturales, escala de valores, etc.). En el tema de la revisión de estudios previos se han considerado los diferentes eventos sobre la competitividad de la región realizados en los últimos años. También se definió que los criterios para abordar el trabajo final estarían centrados en analizar corredores económicos y cadenas productivas. Entre las cadenas productivas a revisarse figuran: algodón, mango, pescado fresco, entre otros.

Se realizó un primer Taller, con la participación de los principales actores regionales, siendo su principal objetivo el de motivar a los participantes sobre el Programa Regional de Competitividad a elaborarse. Durante dicho taller, se conformaron las mesas de trabajo por corredor económico, las cuales cuentan con un delegado y un asesor del GI. Luego de ello, el GI decidió que, para un mayor conocimiento de la situación de los diferentes sectores productivos en la región, se realizara encuestas entre los empresarios para conocer sus limitaciones para ser competitivos.

El segundo taller fue la I Mesa de Competitividad, realizada de forma descentralizada para los cuatro primeros corredores. Durante esta primera mesa, se desarrolló la línea de base de cada corredor y se definieron los productos cuyas cadenas mostraban potencial según cada corredor.

Cabe resaltar que el trabajo del grupo del Corredor Bioceánico se realizó después de los demás grupos, para permitir a los integrantes de los mismos participar en él, en tanto se trata de un corredor de interés regional que integra a todos los demás. Seguido, el GI elaboró una selección de productos que cuentan con ventajas comparativas y en los que es posible trabajar propuestas hacerlos competitivos. Asimismo se elaboraron los lineamientos de política por áreas temáticas de importancia y acciones específicas para el logro de la competitividad.

El paso final fue consolidar los aportes obtenidos y elaborar el documento final, que en la práctica deberá servir como una guía para el desarrollo de la Región Piura. Finalmente, se espera que el Programa Regional de Competitividad no se convierta en un documento más, sino que el Gobierno Regional y los empresarios (grandes, medianos y pequeños), lo asuman como una herramienta que permita a nuestra

sociedad alcanzar el desarrollo. Asimismo, las funciones del GI no deben culminar con la presentación del documento final, sino que debe participar activamente en el monitoreo y evaluación de las actividades que éste proponga.

### **Institucionalización del Programa**

La ejecución del Programa Regional de Competitividad de Piura, requiere contar con una base institucional, que garantice el cumplimiento de las actividades y en especial de la sostenibilidad en el largo plazo. Para ello, se propone la conformación de un Consejo Regional de Competitividad (CRC), que debe ser promovido por el Gobierno Regional en alianzas estratégicas con las Cámaras de Comercio, la Universidad Nacional de Piura, la Universidad Privada de Piura y los representantes de la pequeña y mediana empresa. El Consejo Regional de Competitividad es un acuerdo de voluntades para desarrollar el programa regional de competitividad y el programa de regional de promoción de inversiones y exportaciones regionales, a partir de consensos públicos-privados que genere compromisos colectivos que se orienten a mejorar el nivel de vida de las personas en la Región Piura.

### **Enfoque espacial: corredores económicos**

Una estrategia territorial de desarrollo debe establecer en primer término la identificación de aquellas ciudades del territorio que tienen al menos medianos grados de articulación e integración las cuales están caracterizadas por su especialización económica y relaciones con el mercado regional y extra-regional.

El grupo impulsor ha considerado conveniente para fines de la promoción de cadenas productivas establecer una primera división en cuatro “corredores económicos” integrados al denominado Corredor Bioceánico. A continuación se presentan estos corredores con una breve descripción de sus potenciales y una referencia a las funciones de ciudades importantes de cada uno:

#### *Sechura – Paíta – Talara (Máncora)*

Litoral: potencial corredor parcialmente estructurado

Pesca para el consumo nacional, transformación industrial y exportación, hidrocarburos, minería no metálica, turismo (playas, paisaje, marino)

#### *Bajo Piura – Piura*

Articulación Piura-Catacaos-La Unión Sechura. Infraestructura vial asfaltada, producción agrícola y pesquero, comercio de insumos y productos agropecuarios y pesqueros de consumo humano con mercado en Piura.

*Sullana - Tambogrande – San Lorenzo - Ayabaca*

Cuenca binacional Catamayo – Chira, producción frutícola exportable, comercio binacional, infraestructura mayor de riego. Actividad pecuaria, bosque seco.

*Chulucanas – Morropón – Huancabamba*

Articulación con sierra central, sierra sur y ceja de selva del departamento. Producción agrícola valle alto Piura, café y potencial frutícola, producción del bosque algarrobal y ganadero, potencial producción de grandilla, lúcuma, chirimoya, plantas aromáticas y medicinales, artesanías, nacimiento de cuencas, reservas y manejo cobertura vegetal forestal

Desafortunadamente, no se establecieron políticas específicas para la articulación intra y extra corredor, a pesar de las intenciones iniciales. El ICR trata de recoger elementos de ordenamiento e integración territorial, aún así hace falta un estudio exhaustivo de las medidas que fortalecerían los flujos comerciales identificados en los corredores.

### **Enfoque sectorial y por productos: cadenas productivas**

En base al trabajo previo de la cadena productiva del banano orgánico en Piura y luego de discusiones dentro del grupo impulsor, se establecieron los siguientes pasos metodológicos para el análisis de una cadena productiva:

- ❖ Identificar el producto / zona de influencia
- ❖ Analizar tamaño de la cadena: temporalidad (mediano, largo plazo)
- ❖ Eslabones relevantes (actuales – posibles de incorporar: para el corredor económico, para la región)
- ❖ Identificar actores (tipología: principales, secundarios)
- ❖ Línea base / diagnóstico por eslabones (problemas críticos, “cuellos de botella”) / Entorno: regional, nacional, internacional, mercado, políticas sectoriales

- ❖ Conclusiones, factores de éxito (análisis económico o valor de la cadena)
- ❖ Recomendaciones

Los siguientes productos estrella fueron identificados en las mesas descentralizadas de competitividad, aunque no se han priorizado entre sí. Hubieron múltiples debates sobre criterios de priorización (existencia de mercado, PEA involucrada, ventajas comparativas climáticas, etc.), pero no se llegó a ningún acuerdo, quedando como un trabajo pendiente a ser asumido por el Consejo Regional de Competitividad.

*Sechura – Paita – Talara (Máncora)*

- Pesca industrial y artesanal
- Explotación de petróleo y derivados, gas natural
- Turismo de playas, de aventura, gastronómico
- Minería: fosfatos, sales y otros

*Bajo Piura – Piura - Sechura*

- Agricultura: algodón, arroz, maíz amarillo, sorgo, frejol castilla, frejol de palo, tamarindo, algarrobo, apicultura
- Agroindustria: algarrobina, café de algarroba
- Turismo: Catacaos, La Unión, Vice (ruinas cultura Tallán, laguna de Ñapique, Manglares de San Pedro), turismo de playas y gastronómico
- Artesanía: joyería, sombreros de paja, cerámica, orfebrería, talabartería, talla de madera
- Manufactura: hilados de algodón, aceites, ladrillos

*Sullana - Tambogrande – San Lorenzo - Ayabaca*

- Agricultura: arroz, algodón, banano orgánico, limón, mango, maíz amarillo duro, tuna-cochinilla, cebolla y algarroba, café orgánico, frijoles
- Agroindustria: bebidas gaseosas, procesadoras de jugos y néctares a base de frutas, aceite esencial de limón

- Ganadería: vacuna, caprina y porcina

#### *Chulucanas – Morropón – Huancabamba*

- Agricultura: mango, limón, café ecológico, maíz, arroz, plátano, frijol, papa, producción del bosque algarrobal y ganadero, potencial producción de grandilla, lúcuma, chirimoya, plantas aromáticas y medicinales, y manejo cobertura vegetal forestal, apicultura, cochinilla
- Artesanía: cerámica, alfarería, tejidos en lana, tejidos en cabuya
- Turismo: Lagunas de las Huaringas, cataratas de Sitán

El presente trabajo presenta también una propuesta de análisis de cadenas existentes o potenciales, que el Consejo Regional de Competitividad podría aplicar de manera rápida. De esta manera, se podría empezar por conocer medidas transversales a varias cadenas y conocer las facilidades o dificultades de la intervención, y así tener criterios para priorizar que no estén basados en el potencial económico de los productos, sino mas bien en el potencial que la intervención del Consejo de Competitividad tiene.

### **3.2. Metodología de cálculo del ICRS**

La determinación de los factores de competitividad se basa en una revisión de experiencias en la construcción de indicadores de competitividad y de literatura acerca de competitividad sistémica<sup>9</sup>. Asimismo, se han incluido los aportes de representantes de las instituciones encargadas del proyecto INterRegionesPerú y de los grupos impulsores de Arequipa, Cajamarca y Piura. Es decir, no existe un conjunto de variables predeterminadas sino que su elección responde a criterios de disponibilidad, frecuencia y concordancia con el concepto. Por otra parte, para el presente indicador se utilizarán solo los niveles meso, meta y micro, los únicos que pueden ser afectados por políticas regionales y que diferenciarían a las regiones entre sí.

Si bien esto significa que la estructura de construcción del ICR no será nunca definitiva, la importancia de la medición del nivel de competitividad regional radica en la identificación de las potencialidades y limitaciones de las regiones.

---

<sup>9</sup> Por ejemplo, ver: Ministerio del Interior de Chile (2000) y (2002).

Una vez identificados los niveles, factores, subfactores y variables se procede a construir los indicadores de competitividad. El procedimiento de construcción implica los siguientes pasos:

1º Hallar los valores para las variables elegidas. Es importante recalcar que se han puesto en escala todas aquellas variables para las que se creyó conveniente, para no condicionar los resultados a posibles efectos de una mayor o menor población. Por ejemplo, no se toma la variable número de aulas en centros educativos directamente, sino su valor por cada 10,000 habitantes. En el caso de depósitos y créditos, se calculan como porcentaje del PBI. Las variables con efecto negativo se colocan con signo negativo antes de ser estandarizadas.

2º Estandarizar las variables. Para ello, primero se establecen metas a ser alcanzadas en el 2010 para mejorar el entorno competitivo de la región. Luego, se procede a estandarizar las variables de la siguiente manera:

$$X_i^s = \frac{X_i}{X_{meta}}$$

donde:

$X_i^s$  = Variable X estandarizada para la región i.

$X_i$  = Variable X para la región i.

$X_{meta}$  = Meta al 2010 para la variable X.

De esta manera, se evalúan los avances del PRC respecto a su visión.

Se propone además una metodología de estandarización para la construcción de un ranking de regiones: la estandarización mínimas. Mediante este método, las variables se estandarizan a un valor entre 0 y 1 en relación al valor que adopte en las otras regiones. La fórmula de estandarización de la variable  $X_i$  para la región i es:

$$X_i^s = \frac{X_i - \min(X)}{\max(X) - \min(X)}$$

donde:

$X_i^s$  = Variable X estandarizada para la región i.

$X_i$  = Variable X para la región i.

$X$  = Vector de variables X para las n regiones.

3º Multiplicar las variables ya estandarizadas por la ponderación pre-establecida. Cada ponderador significa el peso relativo que se le otorga a determinada variable o factor para explicar el nivel de competitividad<sup>10</sup>. A mayor valor del ponderador, mayor importancia relativa. La suma de los ponderadores para cada nivel jerárquico debe ser igual a 1 para asegurar que el valor del ICR final se encuentre dentro del rango 0 y 1. A mayor valor, mayor nivel de competitividad. Sin embargo, siguiendo el caso chileno, se decidió dar la misma ponderación a todas las variables, subfactores y factores; excepto cuando dos variables son complementarias (por ejemplo, integración vial de las ciudades principales intermedias e integración vial de las ciudades y su entorno rural inmediato). Ha habido muchas discusiones respecto a los ponderadores de las variables, ya que la ponderación refleja la mayor o menor importancia de un factor para la competitividad. En todo caso, los diversos sectores deberían llegar a un acuerdo sobre las ponderaciones, y lo mismo debería hacerse si se proyecta el ICRS a otras regiones. En el mejor de los casos, si se contara con información completa para todas las regiones (y quizás para varios años), podría emplearse el método de componentes principales tal como se hizo en el caso colombiano. Dada la escasez de información actual, este sería un proyecto a ser llevado a cabo recién en unos años.

4º Se agregan las variables al nivel superior, sumando los valores ponderados de las variables que componen los subfactores y factores.

El indicador se forma con variables cuantitativas (recogidas de fuentes de información pública) y cualitativas (recogidas mediante una encuesta de opinión entre autoridades, líderes regionales y académicos con un profundo conocimiento de la región).

La metodología de cálculo inicial del ICR surge a partir de la consultoría “Propuesta de Indicadores y Módulo de Competitividad Regional: Piura, Cajamarca y Arequipa” (Aragón, 2002), realizada para Cipca. No obstante, el modelo propuesto inicialmente ha cambiado, a raíz de recomendaciones de las tres instituciones participantes en el proyecto, así como por dificultades en el acceso a información sobre ciertas variables, reordenamiento de factores y adaptación en la estandarización de las variables cualitativas.

---

<sup>10</sup> Para el presente cálculo del ICR, se asume que los factores, subfactores y, finalmente, para las variables. Se realizó una prueba estadística para comprobar que el levantamiento de este supuesto no afecta los resultados del ICR original (ver Aragón 2002).

Finalmente, cabe resaltar que, para mantener comparable el ICRS a lo largo del tiempo y entre las regiones en estudio en el caso en que se modificara la metodología (número de factores o variables, método de estandarización, etc.) sería necesario recalcular el ICRS para todos los períodos anteriores y para cada una de las regiones con la nueva metodología.

### 3.3. Análisis del ICRS: nivel meso y meta

Siendo la construcción de ventajas competitivas un proceso complejo y sistémico, los lineamientos de política del PRC se agrupan en cuatro bases o pilares fundamentales:

- **La Base Humana:** que implica el capital humano; probablemente, el factor más crucial en la Era del Conocimiento que hoy vivimos. La idea es cómo generar un conjunto de capacidades en nuestra fuerza laboral y clase empresarial que nos ayude a enfrentar en mejor pie un mundo globalizado y en perpetuo cambio. Evidentemente, deja de tener relevancia la abundancia de mano de obra barata como factor de competitividad y se convierte en un soporte precario si no existe una base humana calificada y suficientemente dotada de habilidades y aptitudes que tiendan a la excelencia.
- **La Base Física:** implica el conjunto de factores físicos sobre los cuales descansa la competitividad de una región. Incluye, por tanto, las ventajas comparativas o naturales de la región (recursos naturales), el soporte de infraestructura física (carreteras, puertos, aeropuertos, etc) y la forma particular de ordenamiento de los factores de la producción sobre el territorio, en un contexto deseado de sostenibilidad del desarrollo y de integración/complementariedad de los distintos sub-espacios regionales en aras de la equidad distributiva.
- **La Base Instrumental:** agrupa el conjunto de servicios financieros y no financieros a través de los cuales se instrumenta y operativiza la gestación y afianzamiento de ventajas competitivas. El impulso de Acuerdos de Competitividad por Cadenas Productivas es otro elemento instrumental importante.
- **La Base Intangible:** en el convencimiento de que una visión sistémica de competitividad incorpora también factores metaeconómicos, no podía obviarse el planteamiento de lineamientos de política que incidan sobre nuestro capital social o institucional y nuestros patrones culturales y mentales en la perspectiva de hacerlos funcionales al objetivo de elevar el nivel de competitividad regional.

Bajo estas consideraciones, los lineamientos de política que se formulan a continuación responden a la siguiente estructura temática, la misma que equivale a los factores y subfactores del ICRS. En total, el ICRS se dividirá, en el nivel meso, en 4 factores y 13 subfactores. Las variables cualitativas (de encuesta) se ubican en un rango del 0 al 4 (0=nulo o muy malo, 1=malo, 2=regular, 3=bueno, 4=muy bueno).

Para que las variables cuantitativas sean comparables entre regiones y para que se observe su crecimiento en términos reales, se pondrán a escala (por cada 10,00 habitantes, 100,000 habitantes, etc.). La escala a la cual se calculen dependerá del número absoluto del numerador. De esta manera, se verá si el crecimiento de una variable no sólo compensa el crecimiento poblacional o del PBI (dependiendo de la naturaleza de la variable), sino que tiene un crecimiento en términos reales.

<b>Bases y Áreas Temáticas de la Competitividad Regional ICRS = 0.50</b>			
<b>Bases (Factores)</b>	<b>Valor en el ICRS</b>	<b>Áreas Temáticas (Subfactores)</b>	<b>Valor en el ICRS</b>
Humana	0.69	Asistencia Técnica y Capacitación	0.61
		Educación (no incluida en el PRC)	0.78
Física	0.27	Infraestructura Productiva y de Apoyo	0.74
		Medio Natural	0.06
		Ordenamiento e Integración Territorial	0.39
Instrumental	0.48	Desarrollo Tecnológico	0.59
		Información	0.48
		Organización y Gestión Empresarial / Cadenas Productivas <sup>11</sup>	0.37
		Promoción Comercial en el Exterior	0.22
		Servicios Financieros	0.77
		Costos de Transacción	0.47
Intangible	0.42	Institucionalidad	0.3
		Patrones Culturales	0.55

<sup>11</sup> En el PRC se mencionan como dos lineamientos distintos; no obstante, consideramos que el primero tiene como objetivo la consolidación del segundo y, por ello, resultaría redundante evaluarlo por separado. Al hacerlo, se estaría duplicando el peso de este elemento en el ICRS.

Fuente: Grupo Impulsor de la Competitividad de Piura (2004). *Programa Regional de Competitividad*. Piura: Gobierno Regional

En total se plantean 15 lineamientos de política y 54 acciones específicas. En sintonía con el concepto de competitividad sistémica, se sugieren 43 acciones que caen dentro del nivel meso, 7 acciones de carácter microeconómico y 3 del nivel meta (lo macroeconómico se asume que escapa al control directo de la región y sus actores). Por cada base o factor se presentan las acciones propuestas en el PRC y, seguidamente, los valores obtenidos para el ICRS.

El mayor peso dado al nivel meso en el PRC radica en que éste es la bisagra entre lo micro y lo macro y, por tanto, el terreno de encuentro y concertación de las políticas regionales y sectoriales a partir de las cuales se pretende atacar las trabas a la competitividad regional. Más adelante, se verá que este ICRS complementará el análisis micro, mediante una metodología que se planteará más adelante.

Lo que a continuación pasaremos a detallar es la variable que se desea represente el estado actual de cada acción o lineamiento, la misma que a la vez pueda ser útil para hacer seguimiento a la evolución de la misma. Por supuesto, el análisis detallado del ICRS no se restringe a los resultados obtenidos, sino que encuentra su mayor riqueza en la interpretación y complementación de los mismos con hechos puntuales de la realidad regional.

Cabe resaltar que se intentará en todos los casos definir variables que no reflejen características exclusivas de la región, de modo que la metodología presentada sea replicable. Las especificidades deberán explicarse en la interpretación de resultados de cada región, de modo que, en lo posible, pueda realizarse una comparación entre los niveles de competitividad de diversas regiones.

Una vez hallados los valores actuales de las variables, se definen metas para las mismas. Cabe resaltar que las metas que se establecen son referenciales, teniendo en cuenta principalmente los valores de las mismas para Lima, las tendencias en los años recientes de las mismas y las capacidades de la región para generar crecimiento en los rubros respectivos. En el caso de las variables cualitativas, se espera al 2010 que la percepción de los encuestados sea buena (3) al 2010. No obstante, la definición de metas, o, en otras palabras, de una visión de la región al 2010 es una tarea pendiente del Grupo Impulsor que requiere ser trabajada de manera participativa con miras a los proyectos concretos que se desarrollarán para alcanzarlas. Estas metas deben ser acordadas por todos los sectores de la región y las que se presentan a continuación son solamente un punto de partida para una necesaria discusión, sobre todo teniendo

en cuenta que en la gran mayoría de variables cuantitativas la ventaja que tienen referentes como Lima respecto a Piura son demasiado grandes como para ser establecidas como metas a ser alcanzadas al 2010. Otras veces, como en el caso del porcentaje de carreteras asfaltadas sobre el total de carreteras, Piura tiene mayor valor que Lima, a pesar de ser evidente que su sistema vial no está incentivando la descentralización intrarregional ni los flujos comerciales extrarregionales.

Asimismo, deberán coordinarse los diversos planes (plan estratégico de desarrollo, plan de exportaciones, planes anuales de inversiones, etc.) de forma que sean coherentes entre sí y no se termine teniendo metas disonantes entre sí. En un principio, en Piura se propuso que el PRC fuera el eje a partir del cual se trazarían todos los demás planes y acciones del desarrollo regional. Es imprescindible contar con un sistema de planificación regional central y no sólo en el caso de Piura.

La batería de indicadores propuesta no es cerrada, por el contrario, la idea es que conforme se fortalezca el sistema de estadísticas regionales se vaya ampliando o mejorando. Asimismo, si se concreta la propuesta de realizar un estudio comparativo de ICRS entre todas las regiones, deben necesariamente revisarse las áreas temáticas y variables correspondientes.

## La base humana

Este factor es de especial importancia, debido a que las empresas deben estar preparadas para asumir de manera inmediata los cambios en la demanda, e incrementar su productividad permanentemente, a través de la Investigación y Desarrollo y de la aplicación de tecnología productiva.

Área Temática	Acciones Específicas
<b>ASISTENCIA TÉCNICA Y CAPACITACIÓN</b>	1.1. Realizar un diagnóstico de las necesidades de capacitación y asistencia técnica a nivel de los sectores económicos estratégicos de la región.
	1.2. Realizar un inventario de las capacidades de la región a nivel de universidades, institutos técnicos, centros ocupacionales y otros, a fin de atender las necesidades detectadas en el diagnóstico y, de ser necesario, revisar los programas y la currícula impartidos en dichos centros de formación
	1.3. Desarrollar un Programa de Fortalecimiento de Capacidades de Gestión de Organizaciones de Productores.
	1.4. Creación de escuelas y centros de formación en agronegocios rurales
	1.5. Creación de escuelas de oficios

Fuente: Grupo Impulsor de la Competitividad de Piura (2004). *Programa Regional de Competitividad*. Piura: Gobierno Regional

Para evaluar esta área, será necesario, en primer lugar, determinar la oferta de capacitación y asistencia técnica, haciendo una distinción entre la orientada a actividades económicas actualmente desarrolladas y la que se orienta a actividades con potencial desarrollo. En segundo lugar, se debe realizar un inventario de las capacidades de la región a nivel de universidades, institutos técnicos, centros ocupacionales y otros, aunque sin olvidar su correlación con la demanda laboral de las empresas y la idoneidad de las currículas a la misma. En tercer lugar, y a partir de una consulta a empresarios y académicos de la región, se deberá definir aquellas capacidades que faltan desarrollarse en esta área para lograr la competitividad. Finalmente, se complementará con variables que den idea del nivel educativo de la población y de la inversión en este sector que el Estado (a nivel local, regional o de Gobierno Central) realiza, a pesar de no haberse incluido en el PRC medidas para impulsarlo; resulta imposible no considerarlo ya que según la experiencia de los países de desarrollo reciente, la educación es el primer paso en el camino a la competitividad y, por ende, al crecimiento de largo plazo. Para comprender la dimensión del

problema, se debe reconocer que el uso de tecnología en las empresas requiere de mano de obra cada vez mejor capacitada para hacer frente a los cambios del mercado internacional. De no contar con ella, la región difícilmente podrá dejar el patrón de producción primaria, dependiendo así de los cambios de las cotizaciones en el mercado internacional. Asimismo, será difícil que un inversionista decida establecerse en una región en la que no se disponga de trabajadores calificados.

Cabe mencionar que el ICR original consideraba variables de salud como proxy de la calidad de la oferta laboral; no obstante, la experiencia ha demostrado que dichas variables no son fácilmente encontradas y, además, no se renuevan frecuentemente<sup>12</sup>.

Así, dentro de esta área, se consideran dos subfactores (asistencia técnica y capacitación y educación) con las siguientes variables a ser analizadas:

Bases (Factores)	Áreas Temáticas (Subfactores)	Variables	2003	Cálculo del ICRS		
				Valor estandarizado	ICRS factor	ICRS subfactor
Humana	Asistencia Técnica y Capacitación	Gasto público en educación superior por habitante	30.46	0.67	0.69	0.61
		Número de aulas de institutos superiores y CEOs en la región por cada 10,000 hab	4.97	0.80		
		Número de aulas de universidades en la región por cada 10,000 hab	1.91	0.67		
		Población empleada con nivel educativo superior	0.25%	0.50		
		Idoneidad de las currículas educativas al mercado laboral regional	1.32	0.44		
	Educación (no incluida en el PRC)	Gasto público en educación básica por habitante	128.03	0.80	0.78	
		Aulas de centros educativos por cada 10,000 habitantes	88.82	0.80		
		Ratio profesor por alumno en centros educativos	0.0433	0.87		
		Calidad educativa en comparación a Lima	1.89	0.63		

#### *Subfactor Asistencia Técnica y Capacitación*

Como se observa, se incluyen principalmente variables de infraestructura, ya que la región está en un estado inicial de desarrollo en el sector. En el largo plazo, la idea es que esto vaya cambiando hacia una tendencia en la que el gasto en investigación y calidad docente tengan una mayor importancia en el ICRS.

En la región Piura se han definido a lo largo de los años una serie de acciones concretas para orientar las líneas de capacitación de los jóvenes sea en institutos o en universidades. Sin embargo, estas acciones no cuentan con una organicidad ni un horizonte común, puesto que se tratan de carreras que el mercado laboral absorbe muy lentamente, ya que hablamos de profesiones saturadas, o por el contrario,

<sup>12</sup> Por otra parte, hay problemas intrínsecos a la información. Por ejemplo, el MINSA no registra a los médicos de ESSALUD, que son aquéllos que estarían más directamente relacionados con la atención a trabajadores. Asimismo, no se encuentran estadísticas confiables de la disponibilidad de médicos particulares.

profesiones cuya aplicación demanda una implantación intensiva de capital, elemento que no ocurre en términos significativos desde hace varios años.

Por ejemplo, educación y contabilidad son profesiones ofrecidas por universidades e institutos superiores, pero no hay instituciones educativas suficientes para contratar a los egresados ni empresas que requieran de muchos contadores. El carácter tradicional de la oferta educativa guarda relación con el conservadurismo de las vocaciones profesionales, creándose un ambiente de desaliento y consecuente emigración de jóvenes de la región. Así también la formación de pregrado y postgrado de algunas universidades de Piura es realmente reconocida a nivel nacional, pero muchos de los egresados con alta calificación prefieren emplearse en empresas de la capital, apareciendo como entidades educativas que “subsidian” el desarrollo extraregional; es decir que el impacto regional real puede ser bastante relativo. Cabría intentar ver la relación existente entre el nivel de empleo de las carreras ofertadas en Piura y la capacidad de inserción laboral en las actuales condiciones que ofrecen las empresas y también en la generación de auto empleo.

La necesaria vinculación de las necesidades regionales frente a la oferta educativa, parece ser solo una declaración retórica, puesto que han sido pocas las adaptaciones dadas en la práctica. Solo en casos de currículas en carreras como ingeniería petrolera y pesquera o el centro de entrenamiento pesquero de Paita, demuestran la instalación de conocimientos especializados y relacionados directamente con las riquezas naturales regionales, pero el número de empresas en actividad no llegan a incorporar en sus filas a los egresados, y dado el nivel de inversión, los egresados no pueden generar sus propios empleos.

Además de estas observaciones debemos indicar que es necesario evaluar si los CEOs, IST, ISP y algunas universidades poseen al personal idóneo tanto a nivel académico como didáctico, puesto que al parecer podría tratarse también de centros preocupados primeramente en generar empleo a docentes antes que a la preparación de personal calificado adecuadamente.

Los encuestados opinan que la capacitación debería darse a manera de aplicaciones e incentivando la creatividad de los alumnos, fomentando al mismo tiempo una identidad cultural regional ligada a su vez a las actividades productivas identificadas como las de mayor proyección. No se debe postergar la formación de cuadros técnicos ya que los encuestados observan una demanda del mercado laboral por trabajadores de mando medio especializados en los procesos productivos. En resumen no existe un nexo

lógico entre la oferta de capacitación y profesionalización frente a las necesidades del mercado laboral.

Se han revisado los valores de estas variables para Lima sin embargo la diferencia es demasiado grande como para ser cubierta en el corto plazo, por ello en lo que corresponde a este sub factor son los sectores involucrados quienes deben poner metas hacia el año 2010. Según cifras obtenidas de la ENAHO el 100% de personas entrevistadas con postgrado están ocupadas. Por otro lado solo el 11% de la población ocupada tiene educación superior completa sea técnica o universitaria. Estas cifras reflejan la percepción de los encuestados en cuanto a la baja calidad de la mano de obra regional y la consecuente necesidad de revisar las curriculas e incentivar la capacitación.

#### *Subfactor Educación*

Al hablar de educación, estamos incluyendo a la instrucción primaria y secundaria, que son la base para el posterior sistema educacional superior; su importancia radica en que este nivel es el que otorga elementos instruccionales, conocimientos y destrezas necesarias en una edad en que la formación de áreas vocacionales definirá el futuro del conocimiento para el desarrollo personal y también para el capital laboral regional.

En este sentido la participación de la educación privada es muy inferior en número a los alumnos de educación pública. Sin embargo los primeros reciben mejores contenidos y seguimiento de resultados en mayor intensidad que los segundos, esto responde al nivel inferior de gasto público en el sector que el gobierno central y regional realizan, en comparación a los países desarrollados e incluso otros de América Latina. Por otra parte, este reducido presupuesto se concentra en gastos corrientes (personal y administración), mas no en inversiones o capacitación docente.

No existe un adecuado monitoreo a los indicadores de inversión regional de educación básica, puesto que los sistemas de evaluación están relacionados más a hechos físicos que a la capacidad del alumnado en mejorar niveles de comprensión de conocimientos escritos u operaciones matemáticas por señalar algunos ejemplos. Así también debemos encontrar medios para que los contenidos educativos posean una mejor vinculación con la realidad regional, y en otros casos que la cobertura educativa no llegue a incluir o retener a los menores de áreas rurales. La formación de maestros debidamente actualizados y pedagógicamente aptos para educar en términos modernos debería ser también una prioridad de la agenda regional, para ver que la

base de la competitividad procure ser homogénea y de calidad para todos los menores.

Sobre la calidad educativa en comparación con la de Lima, los encuestados opinan que en la capital aun desde los niveles básicos se da una orientación empresarial. Otra diferencia que remarcan es que en lima se realizan actividades de investigación.

Un aspecto que preocupa a los líderes de opinión regional es que la creciente proliferación de universidades que han situado en Piura sus sedes descentralizadas en realidad contribuye al descenso de la calidad de la formación profesional y que, a la vez, debería formularse un sistema de evaluación que vele por la exigencia y excelencia académica necesaria.

Al conversar son representantes de la Dirección Regional de Educación para recibir orientación sobre las metas a las que se debería llegar al 2010 en esta área temática, se recibieron importantes opiniones, aunque ninguna de ellas dio pistas sobre el particular. Se sigue observando que la planificación es aún central, desde el Ministerio de Educación. Los entrevistados explicaron que incluso en la elección de centros educativos declarados en emergencia, la DRE no fue consultada y, en consecuencia, muchos centros que sí necesitaban ayuda no la reciben. También expresan que la falta de manejo sobre su presupuesto hace que no puedan planificar ni siquiera en el corto plazo, por lo que no existen planes educativos regionales.

## La base física

### *Infraestructura productiva y de apoyo*

Área Temática	Acciones Específicas
<b>INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA Y DE APOYO</b>	2.1. Promoción de la inversión en infraestructura física posibilitando la prestación de servicios de última generación para el comercio internacional.
	2.2. Construcción y mantenimiento de carreteras de primer, segundo y tercer orden, así como de los puertos y aeropuertos de la Región, potenciando el mecanismo de concesiones en las zonas que así lo permitan y concentrando recursos de inversión pública y de programas de apoyo multilateral en prioridades tales como la articulación vial de la costa con la zona de frontera y sierra de la región
	2.3. Impulsar programas interregionales de inversión pública y privada articulados a la implementación y desarrollo de los tramos viales ligados al Corredor Bioceánico Paita-Belem, asumiendo su implementación como uno de los Proyectos Macro-regionales de más alta prioridad.
	2.4 Posibilitar la operación comercial del aeropuerto de Talara y la ampliación del de Piura, como parte de la plataforma exportadora regional
	2.5. Potenciar los corredores económicos / sociales, promocionando la articulación binacional de proyectos viales, consolidando los corredores secundarios y ciudades intermedias de Paita, Sullana, Ayabaca, Espíndola, Cariamanga, Macará, Zapotillo y los centros urbano – industrial - comercial de Loja y Piura
	2.6 Impulsar la ejecución y desarrollo de proyectos de saneamiento básico, salud y educación integral, de soporte a los proyectos de inversión productiva.

Fuente: Grupo Impulsor de la Competitividad de Piura (2004). Programa Regional de Competitividad. Piura: Gobierno Regional

En esta área, es necesario analizar los flujos y stocks de infraestructura productiva y de apoyo vinculada a los sectores económicos estratégicos, teniendo en cuenta la pertinencia de la misma. La concesión y privatización de la misma, en cuanto se considera que pueden tener un efecto positivo en el mantenimiento y ampliación, se consideran también en esta área.

Variables	2003	Cálculo del ICRS		
		Valor estandarizado	ICRS factor	ICRS subfactor
Densidad vial (longitud de vías asfaltadas, afirmadas y sin afirmar /número de vehículos)	0.0968	0.87	0.39	0.74
Porcentaje de vías asfaltadas sobre el total de vías asfaltadas, afirmadas y sin afirmar	24.14%	0.87		
Capacidad de almacenamiento de puertos	40169	0.80		
Número de líneas telefónicas fijas en uso por cada 10,000 habitantes	326.55	0.86		
Número de estaciones transmisoras y retransmisoras de radio	126	0.90		
Porcentaje de la población que usa cabinas de internet	5.60%	0.56		
Volumen máximo útil de reservorios	585.6	0.58		
Capacidad instalada de generación eléctrica por cada 10,000 habitantes	255.135	0.87		
Número de camas en hoteles, hostales y hospedajes de 3 o más estrellas	1242	0.87		
Gasto del Gob.Reg.en inversiones por habitante	18.71	0.80		
Ejecución de inversiones del Gob.Reg como % del presupuesto	21.32%	0.25		
Disponibilidad de la población para la inversión privada en infraestructura en la región	2.21	0.74		
Condiciones que ofrece el aparato estatal de la región para la inversión en infraestructura	1.37	0.46		
Correlación entre los proyectos de infraestructura existentes y las actividades productivas regionales	2.47	0.82		

La infraestructura física de la región se encuentra bastante extendida con respecto a otros espacios, pero no llega a estar en condiciones de competitividad internacional. La red vial terrestre es bastante aceptable pero aun falta una mejor vinculación de las áreas andinas, las cuales poseen recursos que podrían incluirse en una cartera de productos mejorados para el comercio. Entre las vías de salida de mercaderías hacia otras regiones o países, está la carretera panamericana, que vincula a Piura con Ecuador y con Lambayeque, manteniendo un buen nivel de tránsito de vehículos, pero la vía es vulnerable en temporadas de Fenómeno de El Niño (FEN). En los últimos años se ha ampliado el asfaltado de vías de la región con mayor dedicación en la región costera, en la que se sitúan los mayores mercados y núcleos urbanos. Los caminos vecinales han sido asfaltados en mayor proporción que las vías departamentales y nacionales, puesto que estas últimas son vías consolidadas, pero así también sorprende que el kilometraje de las vías vecinales no hayan aumentado en los últimos tiempos.

En el caso de transporte marítimo, es Paita un puerto comercial, además de pesquero, en el que se da un movimiento importante para el país, aunque rezagado en modernidad y volumen si es que deseamos compararlo con otros puertos de la región sudamericana. En los últimos dos años la capacidad de almacenamiento del puerto de Paita se ha mantenido estable pese a las necesidades urgentes de mejorar esta condición; también necesita un sistema de grúas, transporte rápido, sistemas computarizados, entre otros para poder considerarse como una opción rentable para la

entrada y salida de containers en la costa norte. Los otros puertos regionales, Talara y Bayovar, se han especializado en el transporte de petróleo por lo que no pueden considerárseles como puertos de múltiples usos. Las pretensiones regionales de vincularse con Brasil mediante una vía interoceánica pueden verse amenazadas en parte por la falta de competitividad física evidente frente a otras opciones existentes para la salida de productos de este país hacia el Pacífico.

De similar forma, Piura es uno de los pocos departamentos en los que se tienen 2 aeropuertos pero no cuenta con instalaciones modernas para facilitar el almacenamiento y transporte de bienes de fácil deterioro como vegetales. Si bien es cierto Piura se vio bastante favorecida en años anteriores en obras de infraestructura física para apoyar la producción, hoy vemos que la capacidad de inversión del gobierno es bastante limitada. Reeditar inversiones de magnitudes tales como la irrigación del Chira-Piura hoy son casi imposibles, pero la inversión privada no está en capacidad de intervenir en el corto plazo en obras de apoyo a su propia productividad, por lo que debemos apoyarnos en la infraestructura existente. Cabe mencionar que la intervención de los productores con respecto a la infraestructura existente no es siempre la mejor, es decir falta eficiencia en el uso de los recursos debido a la falta de modernización de bienes y tecnología productiva tal como ocurre en gran parte de la agricultura regional. Este retraso es preocupante si lo relacionamos con la vida útil de proyectos públicos de producción frente a la tasa de retorno efectivo, puesto que revelaría que no se han logrado los resultados programados en la elaboración de los mismos. Así podemos mencionar que el reservorio de Poechos ha servido para dar agua a la agricultura de los valles del Piura y el Chira pero no ha implicado una significativa tasa de retorno económico y modernización del agro. En estos tiempos en que el reservorio se encuentra al 46% de su capacidad original debido a la sedimentación de su vaso, encuentra a gran parte de los productores en niveles de pobreza significativa y con prácticas reñidas a la sustentabilidad del uso de agua, como es el caso de la siembra de arroz.

La comunicación telefónica y mediante la internet ha tenido un cambio favorable en los últimos años aunque en términos domésticos no todos cuentan con los medios económicos suficientes para gozar de todos los beneficios de la conectividad de información en forma rápida. El uso de cabinas públicas de internet viene siendo una opción empleada por el 5.6% de los encuestados en Piura por la ENAHO 2002.

Con respecto a la capacidad de almacenamiento de puertos y aeropuertos, se deberá ser sumamente cuidadoso si se desea comparar con otras regiones, ya que en un

puerto puede existir carga sólida y líquida, almacenes techados o sin techo, silos para granos y materiales similares, etc. No se deben emplear los valores en US\$ transportados, ya que se espera que el precio promedio de la mercadería se eleve con el tiempo, conforme la región vaya produciendo bienes con mayor valor agregado; por ello, emplear precios actuales no daría una idea del potencial del puerto. Algo similar ocurriría si se emplea el movimiento de carga.

La energía eléctrica con la que cuenta la región asciende a un potencial instalado de 315 MW de los cuales 60MW son autogenerados por empresas, entre las que se encuentra Petroperú en puntos estratégicos del oleoducto norperuano. La percepción de los entrevistados es que persiste el problema de una baja potencial frente a una demanda importante de nuevas industrias, además que la distribución en las zonas andinas y rurales costeras no es suficiente.

Durante el último año en el campo de la hotelería se ha registrado una fuerte alza de número de camas disponibles en parte debido a la realización de la Copa América. Sin embargo si Piura quiere adherirse al circuito turístico del norte, la calidad y cantidad de la infraestructura hotelera debe ser levantada, teniendo en consideración que en Piura no hay establecimientos de más de 3 estrellas.

La capacidad del gobierno regional para la inversión en infraestructura deja mucho que desear pues aun es mínimo. En el 2003, año en que se inician las actividades de los gobiernos regionales se ejecuto la inversión de 18.71 soles por habitante, frente a un 27.86 que el CTAR ejecutó en el 2002. Asimismo el CTAR ejecutó el 71% de los presupuestado en inversiones en el 2002, frente al 21.32% hecho por el gobierno regional en el 2003. Esto indica que hay mucho por solucionar en los retrasos de ejecución por parte de la nueva administración regional, sea por razones de carácter interno o por condiciones relacionadas con el manejo centralista del estado peruano. Una de las razones esgrimidas ha sido las barreras que significaron en la práctica las pautas del Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP). Aún así, habría que preguntarse si las capacidades de planeamiento del actual gobierno son las adecuadas para apoyar el desarrollo productivo regional.

Se proponen variables para analizar la capacidad del GR para invertir de forma tal que se apoye el proceso productivo y acorde con los grandes proyectos regionales, especialmente el Corredor Bioceánico Paita-Belem en el caso de Piura. Aquí se deberán considerar elementos importantes como legislación, avances en la descentralización en cuanto a competencias de los gobiernos regionales, estabilidad

jurídica, facilidades y eficiencia en trámites, promoción de bancos de proyectos, etc. Aquí resulta clave los avances de los gobiernos regionales en la instalación de sus agencias de fomento de la inversión privada, de acuerdo con la Ley Marco de Promoción de la Inversión Descentralizada (Ley N° 28059 del 13 de agosto del 2003).

Afortunadamente entre los encuestados hay una percepción positiva de la disponibilidad de la población ante la inversión privada en la región. Esta misma percepción con respecto al aparato estatal va de regular a mala porque no hay prácticas participativas para la toma de decisiones en proyectos de inversión, salvo una importante excepción, que fue la votación para el caso de Tambogrande. A pesar de los resultados de la misma, la población aún estaría dispuesta a acoger al inversionista privado, aunque en el caso del sector minero esto no sería así. Sin embargo, no se percibe al gobierno regional como promotor de inversiones aunque en parte esto se debe a que no tiene las atribuciones para hacerlo, o una visión clara de lo que se desea hacer en el largo plazo.

Otro punto a favor es que la infraestructura existente se percibe como positiva para el desarrollo productivo. Esto es evidente si se considera que Piura es una región eminentemente agrícola, y cuenta con la mayor inversión estatal en infraestructura hídrica de la historia. Los encuestados esperan que el nuevo Gobierno Regional continúe con esta tendencia, hay avances positivos en la negociación de concesiones de los fosfatos de Bayóvar, aeropuerto de Piura, red vial 4, etc; pero aún existe escepticismo sobre los resultados de dichos procesos.

*Medio Natural*

<b>MEDIO NATURAL</b>	3.1 Aplicación del Plan de Acción Ambiental 2010.
	3.2. Realizar un inventario actualizado de Recursos Naturales.
	3.3 Diseño, discusión y adopción de un Plan Integral de Prevención, Mitigación de Efectos y Aprovechamiento de Oportunidades frente al Fenómeno El Niño.
	3.4 Conservación de la biodiversidad y ecosistemas naturales.
	3.5 Manejo Integral de Cuencas interregionales, nacionales y binacionales, para minimizar la sedimentación y asegurar la oferta hídrica para las actividades productivas y de servicios urbanos.
	3.6 Protección ambiental del litoral y ambiente marino, posibilitando la zonificación económica-ecológica del área, la aplicación del Plan de Ordenamiento Pesquero y el control y supervisión permanente de los Planes de Adecuación Ambiental a través de auditorías ambientales en las empresas pesqueras.

Fuente: Grupo Impulsor de la Competitividad de Piura (2004). Programa Regional de Competitividad. Piura: Gobierno Regional

El PRC propone el desarrollo y fomento de una cultura y fuerte institucionalidad regional que garantice el desarrollo de las actividades productivas y económica, de acuerdo con el uso sostenible de los recursos naturales y la conservación de la biodiversidad regional, paisajes y ecosistemas en general, orientada por los principios del desarrollo sostenible. El caso de Piura resulta bastante especial, debido a la recurrencia del Fenómeno El Niño (FEN); sin embargo, la gran mayoría de regiones del país son afectadas constantemente por fenómenos naturales cuyos efectos perversos pueden ser prevenidos o mitigados.

Dentro del subfactor medio natural, tendremos las siguientes variables:

Variables	2003	Cálculo del ICRS		
		Valor estandarizado	ICRS factor	ICRS subfactor
Número de viviendas afectadas o destruidas por fenómenos naturales por cada 10,000 hab (variable con efecto negativo)	3.24	(1.33)	0.39	0.06
Hectáreas de área cultivada afectadas o destruidas por fenómenos naturales por cada 10,000 hab (variable con efecto negativo)	7.11	(1.33)		
Nivel de responsabilidad ambiental de las empresas de la región	1.05	0.35		
Las políticas regionales afectan positivamente a la protección ambiental	0.79	0.26		
Efectividad de las iniciativas de prevención de desastres naturales	1.37	0.46		
Nivel de investigación en desarrollo de recursos naturales	0.95	0.32		
Eficiencia del sistema de planificación agraria de la Dirección Regional de Agricultura	1.00	0.33		

El FEN es un factor que periódicamente afecta a Piura, como en otras regiones sucede con sequías, friaje, etc. La idea es que el sistema de planificación y las obras de infraestructura dejen de ser reactivos ante el FEN para pasar a ser preventivos, minimizando los efectos y los gastos en que se incurre en reconstrucción.

Al evaluar la variable medio natural podríamos enumerar las potencialidades reales de Piura en diferentes campos pero no debemos olvidar la variable deterioro por mal manejo de recursos y la contaminación. En el primer caso vemos amenazas concretas como la deforestación o la salinización de suelos de los valles, y en el segundo grupo a la contaminación de aguas de los ríos Chira, Piura o las aguas marinas en la bahía de Paita. Además creemos necesario insistir en la investigación académica y científica sobre la riqueza biogenética de la biomasa marina así como de las diferentes variedades de vegetales y fauna, puesto que este es parte del capital natural existente y que es posible de ser aprovechado de mejor manera e incorporarlo en forma moderna al sistema productivo regional, no siendo meramente extractivos. El conocimiento científico debería ser no sólo consultado sino también aplicado mediante normativas regionales de ejecución obligatoria para la conservación de recursos naturales.

El ICR original incluía en el factor naturaleza variables relacionadas con la disponibilidad de recursos naturales en las regiones. No obstante, estas variables fueron duramente criticadas por distintos académicos y empresarios, al considerarse que los recursos naturales son factores básicos y no avanzados, usando la terminología de Porter. Por otra parte, todos los estudios a nivel internacional coinciden en que los países con mayor riqueza natural son justamente aquéllos en subdesarrollo, concluyendo así que se trata más bien de un elemento nocivo para la creatividad y, por ende, la competitividad. Lo que sí se considera importante es la preservación y uso racional de los mismos. En el caso de recursos agrarios, estos serán más competitivos si se invierte en investigación y desarrollo de los mismos con miras a producir mayor valor agregado (productos genéticamente mejorados o con cierto nivel de procesamiento). Otro factor importante es la planificación en el cultivo de los mismos, no sólo por la importancia de que la oferta agraria corresponda a las demandas del mercado y a la disponibilidad de los recursos agua y tierra.

En cuanto a la responsabilidad ambiental de las empresas en la región estas se percibe como mala no solo por la falta de conciencia sino porque el gobierno central ni regional no tiene un sistema efectivo de control, además la legislación de alcance nacional debería tener reglamentación en el nivel regional. El plan ambiental regional

fue elaborado por un grupo reducido y por ello no ha sido interiorizado y menos difundido entre la población. Se menciona que las construcciones no son sostenibles o duraderas, y en general las medidas de prevención resultan cortoplacistas, no orgánicas e improvisadas que pueden prestarse a corrupción en la ejecución. Ante los casos de desastres naturales los comités de defensa civil no resultan efectivos.

La eficiencia del cumplimiento de los planes del sistema de planificación agraria es limitada puesto que muchos productores no asimilan las sugerencias y lineamientos que son considerados apropiados por las autoridades y técnicos; en la elaboración de estos lineamientos deberían incluirse criterios comerciales, no solo de tipo técnico productivos. Además el sistema de información sobre el que se basa la planificación regional es poco confiable con datos que no cuentan con garantía como es el hectareaje, usos de agua, especies cultivadas entre otros. Una sugerencia dentro de las formas como se debería sensibilizar a los productores a seguir las indicaciones del sistema de planificación es mediante proyectos experimentales en los que el estado asuma los riesgos iniciales relacionados a la introducción de nuevas variedades o técnicas de cultivo.

#### *Ordenamiento e integración territorial*

<b>ORDENAMIENTO E INTEGRACIÓN TERRITORIAL</b>	4.1. Valorizar residencial y económicamente los espacios, polos y ciudades intermedias integrantes de cada corredor económico.
	4.2. Diseñar un marco de integración vial de los corredores económicos hacia adentro y hacia fuera (con otros corredores, resto del país y el extranjero)
	4.3. Eliminar sesgos centralistas y favorecer la equidad en el trato a los distintos sub-espacios de la región

Fuente: Grupo Impulsor de la Competitividad de Piura (2004). Programa Regional de Competitividad. Piura: Gobierno Regional

A diferencia de los estudios internacionales sobre competitividad, el PRC rescata la importancia del ordenamiento territorial como elemento que evita que el centralismo limeño se convierta en uno de la capital regional. La Ordenación Territorial es la expresión espacial de las políticas económica, social, cultural y ecológica de cualquier sociedad<sup>13</sup>. Con ello, se busca lograr que todos los sub-espacios geográficos de la región se valoricen residencial y económicamente y asuman roles específicos en la

<sup>13</sup> Carta Europea de la Ordenación del Territorio 2000

dinámica económica regional, erradicando sesgos minicentralistas y buscando las complementariedades entre sí y con otras regiones del país.

En este subfactor, se tratará de “territorializar” algunos de los principales elementos para la competitividad (con las limitaciones que la poca disponibilidad de información a nivel provincial conlleva), además de evaluar la consistencia de las políticas actuales con un proceso de descentralización integral.

Áreas Temáticas (Subfactores)	Variables	2003	Cálculo del ICRS		
			Valor estandarizado	ICRS factor	ICRS subfactor
Ordenamiento e Integración Territorial	Longitud de caminos vecinales	2885.62	0.80	<b>0.39</b>	<b>0.38</b>
	Desviación estándar del número de agencias bancarias en las provincias de la región por cada 10000 hab. (variable con efecto negativo)	0.14	(1.18)		
	Desviación estándar del número de centros educativos por cada 10000 hab. en las provincias de la región (variable con efecto negativo)	17.60	1.00		
	Utilidad de los planes de desarrollo provinciales y locales	1.42	0.47		
	Integración vial apropiada entre ciudades principales e intermedias	1.95	0.65		
	Integración vial apropiada entre ciudades y su entorno rural inmediato	1.53	0.51		
	Integración comercial de las provincias de la región al mercado regional	1.95	0.65		
	Integración comercial de las provincias de la región al mercado nacional	1.74	0.58		
	Integración comercial de las provincias de la región al mercado internacional	1.74	0.58		

Es importante mencionar que el ICR original empleaba variables como población y porcentaje de centros poblados rurales como elementos negativos para la competitividad. Sin embargo, esto implícitamente equivale a negar la posibilidad de un desarrollo competitivo rural, lo cual estaría automáticamente cerrando las puertas de muchas regiones del país hacia la competitividad. El paradigma de la competitividad territorial ofrece una opción de desarrollo que no depende del nivel de urbanidad de la región, acorde con los principios del ordenamiento territorial; también teniendo en cuenta este concepto se proponen algunas variables.

El manejo ordenado del territorio tanto para su mejor aprovechamiento y búsqueda de un desarrollo regional equilibrado debería ser no sólo una política regional sino la expresión de una voluntad nacional de revertir el desarrollo poco orgánico que ha tenido nuestro territorio, que solo ha ido a aprovechar la explotación directa y con escasa transformación de recursos naturales demandados en el exterior. Esto no tiene que ver únicamente con la ubicación de infraestructuras de apoyo a la producción sino

a la identificación de apoyos a sectores nuevos que puedan preservar la naturaleza y obtener tasas de retorno económicamente suficientes.

La integración vial del territorio regional, ya tratada en un punto anterior, debería ser consolidada en corto plazo para la rápida vinculación de áreas productoras y transformadoras con el mercado, así como para la mejor integración social de la región, en el sentido de hacer efectivamente accesibles servicios básicos para el desarrollo de las personas en áreas rurales. La red urbana regional debe potenciarse como parte del capital territorial para el desarrollo espacialmente equilibrado, pero al mismo tiempo la red de caminos vecinales debe ampliarse para la integración de la sierra piurana. En el último año, se observa que se viene asfaltando y afirmando caminos vecinales que antes eran trochas, pero no se eleva considerablemente la cobertura vial. En cuanto a la distribución de centros educativos en las provincias, esta es bastante buena. Por ejemplo, en la provincia de Piura se tiene 74 aulas por cada 10,000 habitantes, el ratio más bajo de todas las provincias de la región, llegando a 130 y 113 para Ayabaca y Huancabamba, que componen la sierra de Piura. Lo contrario ocurre con la distribución geográfica de las agencias del sector financiero, la banca múltiple concentra sus oficinas en las ciudades principales (Piura, Sullana, Talara y Paita), y aún entre ellas hay diferencias considerables. Las demás provincias son atendidas principalmente por el sector microfinanzas (Caja Municipal de Piura). Este acceso desigual a sistema financiero estaría elevando los costos de transacción en las provincias y fomentando la informalidad crediticia, tal como ocurre actualmente con los acopiadores que cobran tasas exorbitantes a los pequeños agricultores para darles algún tipo de crédito.

Una de las medidas recientemente instauradas como parte del proceso de descentralización para contrarrestar el centralismo de las capitales de departamento es la elaboración de los planes de desarrollo provinciales y locales. No obstante, además de que dichos planes son poco difundidos, los encuestados perciben grandes vacíos en ellos debido principalmente a la falta de capacidades en el aparato estatal provincial y local. Otro comentario recurrente es que los planes no se articulan entre sí, siendo incluso contradictorios entre localidades cercanas; así, en lugar de concentrar recursos en proyectos multidistritales beneficiosos, los recursos se distribuyen entre una serie de proyectos que no tienen una organicidad entre sí.

La integración vial entre ciudades principales e intermedias es regular, según los entrevistados, lo cual respondería a la existencia del triángulo Piura-Paita-Sullana y otras a las capitales de las provincias costeras (Sechura, Bayóvar, Talara). Aún así, la percepción de los encuestados es más baja respecto a la integración vial entre las ciudades y entorno rural inmediato. Cabe resaltar que estas variables en especial deberían ser tomadas de forma cuantitativa y no cualitativa, pero la escasez de información detallada y actualizada sobre la red vial impide un análisis más profundo.

En cuanto a integración comercial de las provincias, los entrevistados dan un puntaje desaprobatorio tanto con respecto al mercado nacional como internacional, y aprobatorio (regular) a la integración de las provincias respecto al mercado regional. Los flujos comerciales hacia el exterior de la región son escasos (mango, limón, café orgánico, banano orgánico) y algunos de ellos se deben a exigencias del proceso productivo y no dan mayor valor al comercio (por ejemplo, el arroz se vende en cáscara para ser procesado en molinos en Chiclayo, quedándose el nuevo dueño con la mayor parte de la ganancia). Esta falta de integración en gran parte estaría respondiendo a las deficiencias en el transporte y a la falta de disponibilidad de infraestructura de procesamiento, según manifiestan los encuestados.

Como podemos ver en ordenamiento territorial la mayoría de variables es cualitativa, esto se debe a la escasez de información desde los niveles distrital, provincial y regional, carencia que debe subsanarse si se desea planificar de manera sustentada la descentralización y ordenamiento intraregional.

## La base instrumental

### Desarrollo Tecnológico

Área Temática	Acciones Específicas
<b>DESARROLLO TECNOLÓGICO (1)</b>	5.1. Compatibilización del Plan Regional de Ciencia, Tecnología e Innovación con el Plan de Desarrollo Regional y con el Programa Regional de Competitividad.
	5.2. Organización de Foro-Taller periódicos.
<b>DESARROLLO TECNOLÓGICO (2)</b>	6.1. Establecimiento de un Fondo Regional para la generación de Ciencia, Tecnología e Innovación.
	6.2. Integración a redes de investigadores y tecnólogos a nivel regional, nacional e internacional.
	6.3. Creación y fortalecimiento de Centros de Innovación Tecnológica.
	6.4. Investigación para el mejoramiento genético del algodón Pima

Fuente: Grupo Impulsor de la Competitividad de Piura (2004). *Programa Regional de Competitividad*. Piura: Gobierno Regional

Esta área temática apunta al establecimiento de puentes continuos entre demandantes de tecnología (empresas) y oferentes (universidades, institutos superiores, institutos de investigación, etc.), de manera que la agenda de investigación y desarrollo tecnológico esté ajustada a la realidad y a las urgencias del momento.

Variables	2003	Cálculo del ICRS		
		Valor estandarizado	ICRS factor	ICRS subfactor
Número de bibliotecas	27	0.90	<b>0.48</b>	<b>0.59</b>
Inversión en investigación en educación superior	1,075,085.91	0.57		
Las políticas de ciencia y tecnología actuales apoyan el desarrollo productivo y son pertinentes con las áreas productivas prioritarias de la región	0.89	0.30		

El número de bibliotecas no escolares de la región está bastante reducido y el número de consultantes se restringe prácticamente al alumnado universitario durante su formación académica.

La investigación tecnológica universitaria es ciertamente mínima y su impacto en la competitividad de la región es verdaderamente poco relevante. Aún la cifra hallada esconde una serie de gastos que no corresponden a inversión propiamente dicha, a decir de representantes de la Universidad Nacional de Piura (en la que se concentra el 100% de dicho presupuesto). Aproximadamente el 90% de dicha partida se destina a

un fondo especial que se emplea a modo de compensación salarial para los catedráticos, mientras que el 10% restante, monto muy reducido, se emplea para retribuir a los docentes que llevan proyectos de investigación. En reducidas cuentas, esta partida no se destina a investigación tecnológica ni a infraestructura de apoyo a la misma. También en este aspecto, miembros de la UNP sostienen que los fondos para investigación productiva, especialmente en temas agrícolas, se financian con fondos de cooperación internacional, convenios con otras instituciones y recursos propios de la universidad. Esto debería preocupar a las autoridades puesto que no estamos registrando nuevo conocimiento aplicado; por ello lo elevada de la meta propuesta.

La tecnología para la producción en Piura es solo accesible por las grandes empresas agroexportadoras, pesqueras y petroleras, pero aun así se encuentran rezagadas con respecto a la media internacional. No son tecnológicamente independientes o generadoras de sus propios medios adaptados a las condiciones de los recursos, y más bien responden a las exigencias planteadas en los mercados externos. El mediano y pequeño productor en la mayoría de casos no encuentra cómo pagar estos medios de modernización productiva o su uso potencial es poco conocido, como es el caso de la conexión virtual mediante internet. Las investigaciones tecnológicas y las patentes son pocas y las aplicaciones de los mismos son aun menores. No hay relación entre el empresariado y la generación de nuevos conocimientos obtenidos de centros de investigación regionales. Además de entre los estudios existentes no hay investigaciones sistemáticas para mejorar el aprovechamiento de recursos naturales o diversificar los productos aprovechables a partir de estos; ello se confirma con el poco nivel de transformación de los productos exportados por Piura.

Ha habido iniciativas como el Plan Regional de Ciencia y Tecnología, y la consecuente formación del Consejo Regional de Ciencia y Tecnología, reconocido por el Gobierno Regional; sin embargo, la falta de decisión política y la escasez de dinero hacen que estos brotes no progresen. Adicionalmente la presencia del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología es prácticamente nula fuera de Lima.

## Información

<b>INFORMACIÓN</b>	7.1. Fortalecimiento del Sistema de Estadísticas Regionales
	7.2. Seguimiento de las condiciones de competitividad en la región.
	7.3. Conformación de un Banco de Proyectos de Inversión Regional
	7.4. Implementación de un Sistema de Información Agrícola Regional con capacidad de llegada a los pequeños productores.
	7.5. Generación de un sistema de información sobre las condiciones de los recursos y la biodiversidad de los ecosistemas regionales y de una cultura para contribuir a su desarrollo sostenible

Fuente: Grupo Impulsor de la Competitividad de Piura (2004). *Programa Regional de Competitividad*. Piura: Gobierno Regional

Resulta imprescindible contar con un sistema de información regional que involucre la captación, procesamiento y difusión de información clave para la toma de decisiones de los agentes económicos, en especial, en materia de avances en competitividad, mercados (de productos, insumos y servicios), pronósticos climáticos (por ejemplo, FEN en el caso de Piura) y proyectos de inversión.

Variables	2003	Cálculo del ICRS		
		Valor estandarizado	ICRS factor	ICRS subfactor
Disponibilidad de información relevante para los sectores productivos	1.63	0.54	<b>0.48</b>	<b>0.48</b>
Acceso a información de mercados externos	1.47	0.49		
Acceso a información de mercados internos	1.37	0.46		
Disponibilidad de información sobre oportunidades de negocios	1.32	0.44		

No obstante, actualmente el sistema público de información y estadística no sólo está centralizado en Lima, sino que su destino no está determinado aún en el proceso de descentralización administrativa. Actualmente, el sistema regional de estadísticas no registra información específica y relevante para la región, sino que responde a los requerimientos a nivel nacional. El objetivo es acopiar, procesar y divulgar información relevante para el análisis socioeconómico regional priorizando aquella importante para la toma de decisiones económicas. La información sobre mercados es bastante restringida y no está compilada en un banco de proyectos, por lo que los entrevistados coinciden que uno de los roles del gobierno regional debería consolidar la agencia de fomento a la inversión privada siguiendo la ley de promoción a la inversión descentralizada.

Las oportunidades de contar con información que los vincule no sólo a la generación de mejoras tecnológicas sino a relacionarlos con oportunidades de negocios son aún escasas. Los esfuerzos por obtener información en casi todos los casos son por iniciativas individuales de las empresas, la misma que difícilmente es compartida. Se espera que las medidas del PRC tengan un rápido efecto sobre esta oferta de información.

### *Organización y gestión empresarial*

<b>ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN EMPRESARIAL (1)</b>	8.1. Estudio, diseño y aplicación de modelos de asociatividad empresarial que se ajusten a la realidad de nuestro medio y recojan las experiencias exitosas al respecto, dotándolos del marco legal propicio.
	8.2. Difusión de las ventajas de la agricultura por contrato y de la subcontratación como formas de articulación ventajosa de las micro y pequeñas unidades económicas con empresas medianas y grandes.
<b>ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN EMPRESARIAL (2)</b>	9.1. Diseño y validación de sistemas de contabilidad básica para pequeña agricultura y mypes.
	9.2. Diseño y validación de sistemas de información gerencial para mypes.

<b>CADENAS PRODUCTIVAS</b>	13.1. Identificación y priorización de productos-estrella
	13.2. Diagnóstico y formulación de propuestas en torno a cadenas productivas estratégicas

Fuente: Grupo Impulsor de la Competitividad de Piura (2004). *Programa Regional de Competitividad*. Piura: Gobierno Regional

La única forma de que las micro y pequeñas empresas (mypes) de cualquier sector se articulen eficazmente a cadenas productivas, tengan capacidad de negociación y accedan en mejor pie a servicios estratégicos tales como capacitación, información y financiamiento, es a través de la asociación entre sí. En ello radica la importancia de dar impulso a modelos de organización y asociatividad empresarial que permitan que las micro y pequeñas empresas se asocien entre sí y se beneficien de las mayores economías de escala y de la capacidad de negociación y acceso a servicios que esto supone. La metodología de Porter apunta a la conformación de clusters o conglomerados de empresas, modelo que se ajusta más a regiones industrializadas; es por ello que el PRC apunta más bien a la conformación de cadenas productivas a través de acuerdos de competitividad. Se trata de un modelo más adecuado para el nivel de desarrollo actual de la región y que, a la larga, se traducirá en clusters

industriales. Como se menciona en el PRC, las variables culturales (confianza, cultura de pago puntual, cumplimiento de contratos) son también cruciales para la consolidación de las cadenas, tal como se verá en el subfactor Patrones Culturales.

Variables	2003	Cálculo del ICRS		
		Valor estandarizado	ICRS factor	ICRS subfactor
Predisposición a la asociatividad	1.21	0.40	<b>0.48</b>	<b>0.37</b>
Predisposición a la tercerización de actividades secundarias	1.05	0.35		
Disponibilidad de los distintos miembros o potenciales miembros de las cadenas productivas para compartir el riesgo	1.05	0.35		
Disponibilidad de capacitación y asesoramiento para la consolidación de cadenas productivas	1.16	0.39		

El grado de aislamiento y desvinculación entre productores y actividades hace que la dispersión productiva y la duplicidad de funciones productivas no permitan establecer escalas que faciliten negociaciones y un mantenimiento en el mercado de forma sostenida y moderna. El ánimo de los productores pequeños debería identificarse con modalidades de asociatividad y de inserción en procesos productivos de escala regional. No Existe un ente que garantice el cumplimiento de acuerdos entre los diferentes eslabones de la cadena productiva, siendo este de carácter privado o público. Este ente debería encargarse de monitorear los niveles de concertación entre las partes evitando así conductas egoístas.

El empresariado regional posee diferentes formas de asociatividad, pese a que las empresas de mediana y mayor magnitud tienden a unirse en gremios como la Cámara de Comercio de Piura, aún quedan fuera muchísimas empresas pequeñas y micro que tienden a asociarse por razones coyunturales o con agendas breves. Estos últimos casos son muy numerosos pero también poseen desconfianza en la asociatividad por lo que se encuentran bastante vulnerables a las condiciones de comerciar con mercados regionales cercanos y peor aún con el mercado externo. Este sector que pierde oportunidades debería no solo ser capacitado en gestión moderna sino en producción de calidad si es que no desean quedar al margen de intercambios con mejores ganancias. En este proceso la informalidad debería ser vencida pero desde una estrategia inclusive en la que sin dejar de ser exigentes en registrar y monitorear responsabilidades mínimas conducentes a mejorar la calidad de la producción, se pueda atraer a productores inexistentes oficialmente hacia mejores condiciones. Una forma adicional de lograr la integración de pequeños productores es a través de la

articulación de éstos a una gran o mediana empresa de manera que ambas partes (conjunto de mypes y empresa-madre) deriven beneficios de esta relación.

Debería fomentarse cadenas productivas experimentales en las que sean los organismos de cooperación quienes busquen los mercados, faciliten financiamiento y asesoren hasta que se genere confianza entre las partes involucradas en los eslabones. Una modalidad que podría aprovecharse es demostrar las ventajas y formas de trabajo en relación a la agricultura por contrato, que permitiría incorporar nuevo conocimiento sobre formas de producción y de gestión para la comercialización.

Empíricamente está probado que los valores culturales predominantes en las áreas en donde se pretende integrar una cadena, influyen considerablemente en el éxito de la misma; en la región costa es más difícil frente a los niveles de asociatividad y respeto de acuerdos entre los pobladores de la sierra.

*Promoción comercial en mercados externos*

<b>PROMOCIÓN COMERCIAL EN MERCADOS EXTERNOS</b>	10.1. Identificar la oferta exportable regional y realizar estudios de mercado de productos estratégicos.
	10.2. Realizar y difundir estudios sobre implicaciones y retos de los acuerdos de libre comercio bilaterales y multilaterales, así como de las normas y protocolos en los principales mercados de destino
	10.3. Impulsar la organización y concertación entre exportadores de la región y el país.
	10.4 Aprovechar o utilizar las herramientas de diseño y monitoreo en las estrategias de exportación.

Fuente: Grupo Impulsor de la Competitividad de Piura (2004). *Programa Regional de Competitividad*. Piura: Gobierno Regional

Mediante este lineamiento de política, el PRC busca promover en forma activa y concertada la apertura de mercados y la consolidación de ofertas exportables de productos con gran potencial de inserción en los mercados internacionales, propendiendo a la creación y posicionamiento de marcas reconocidas.

Variables	2003	Cálculo del ICRS		
		Valor estandarizado	ICRS factor	ICRS subfactor
Intensidad de la promoción de productos regionales en mercados internacionales por parte de los organismos gubernamentales regionales	0.47	0.16	<b>0.48</b>	<b>0.22</b>
Nivel de proactividad de los gobiernos regionales y locales en las negociaciones de acuerdos comerciales	0.53	0.18		
Aprovechamiento de acuerdos comerciales internacionales por parte del empresariado regional	1.00	0.33		

En Piura son los empresarios exportadores de productos tradicionales quienes se encuentran mejor relacionados con los mercados internacionales, aunque ello no signifique que se encuentren en buenas condiciones para afrontar exitosamente la competencia internacional. Sin embargo, el punto más débil en el comercio exterior de la región radica en la falta de comunicación entre las demandas internacionales y los productores medianos y pequeños, pues nuestros productores están más habituados a relacionarse con el mercado nacional o regional pero en condiciones desventajosas. La ausencia de capacitación en la modernización productiva (que incluye el desconocimiento de los estándares requeridos en el comercio internacional) hace que se pierda o desaliente la participación de nuevos productores piuranos en el comercio internacional, como se desprende del análisis del factor asistencia técnica y capacitación. Adicionalmente, se observa que las empresas regionales no conocen o no saben aprovechar los acuerdos comerciales, salvo excepciones en las grandes empresas (ATPDEA en algodón y mango, por ejemplo).

Es aún insuficiente el esfuerzo que hace el gobierno regional por promover el comercio exterior de la región, pero por más que se promocionen nuevas oportunidades no es posible contar con una óptima inserción debido a las limitaciones detectadas en el sistema productivo mayoritario. El gobierno regional debería participar en ruedas de negocios y ferias de integración empezando a trabajar con mercados cercanos como lo es el sur de Ecuador.

Los empresarios no se identifican con los acuerdos y negociaciones comerciales, aunque tampoco ellos terminan por tener un acercamiento con los órganos de decisión pese a que no han sido pocas las veces en las que se les convoca a trabajar agendas de trabajo. Las ruedas de negocios en el exterior a las que asisten las autoridades regionales no son percibidas como productivas por parte de los empresarios, más aún en vista a los avances que la vecina Lambayeque viene logrando en corto tiempo. Este

reclamo es también dirigido al rol del ministerio de comercio exterior, del cual se sabe poco de lo que este sector puede hacer por la región pues ni siquiera se sabe de planes de colocación de productos regionales al mundo, o que haga saber cuales son las tendencias de consumo y preferencias por parte de potenciales mercados.

### *Servicios financieros*

<b>SERVICIOS FINANCIEROS</b>	11.1. Difusión, validación y perfeccionamiento de tecnologías crediticias microfinancieras
	11.2. Creación del Seguro Agrario
	11.3. Creación de Centrales de Riesgo especializadas en mypes y agricultura
	11.4. Creación de un Fondo de Garantía para las MYPES
	11.5. Difusión y capacitación para que los agentes económicos operen en la Bolsa de Productos de Lima
	11.6. Evaluación crítica del Programa PIMA y AGROBANCO
	11.7. Establecer condiciones para la “bancabilidad” de las cadenas productivas

El PRC busca promover la modernización, disponibilidad, mayor penetración, gestión del riesgo crediticio y disminución de costos de los servicios financieros en la región, con especial incidencia en las instituciones de microfinanzas, teniendo en cuenta su creciente importancia para el financiamiento de mypes en las regiones, para atender debidamente las necesidades de las micro y pequeñas empresas así como de la pequeña agricultura.

Variables	2003	Cálculo del ICRS		
		Valor estandarizado	ICRS factor	ICRS subfactor
Colocaciones bancos, caja rural y municipal y edpymes como % del PBI	21.16%	0.85	<b>0.48</b>	<b>0.77</b>
Depósitos bancos, caja rural y municipal como % del PBI	20.14%	0.65		
Número de agencias bancarias, cajas y Edpymes por 10,000 habitantes	0.27	0.80		

Los servicios financieros regionales se pueden diferenciar entre aquéllos que son entidades bancarias con sede en Lima que tienen oficinas en la región y las que son de origen piurano y se han compenetrado con actividades económicas de productores

medianos y pequeños. Esto es tal que vemos el éxito alcanzado por las cajas municipales como principal medio de acceso al crédito productivo. Estas poseen locales no solo en las ciudades mayores de la región sino en poblados medianos que se encuentran en las áreas productivas agrícolas, desconcentrando el acceso a los servicios financieros en la región en gran medida si se compara con otras regiones del país.

En este aspecto, la exitosa experiencia de las Cajas Municipales y Rurales de Ahorro y Crédito (CMAC y CRAC) en Piura constituye un importante referente para otras regiones del país, al punto que, en la actualidad, el sector no bancario ha alcanzado un peso significativo en materia de depósitos (40 por ciento del sistema financiero regional) y de colocaciones (30 por ciento). Los requisitos solicitados por estas entidades son mucho más flexibles que los bancos, además el hecho de ofrecer mas altos intereses en operaciones pasivas hace que sea una alternativa a la capitalización de las cuentas de aquéllos que recién inician actividades en el mundo financiero.

El ORC propone medidas como la creación del seguro agrario parcialmente subsidiado ante la ocurrencia de un FEN, y de centrales de riesgo para Mypes y pequeños agricultores, e incluso un fondo de garantía para las Mypes; todas estas medidas apuntan a reducir el riesgo financiero de la actividad productiva regional. Otra medida puede ser la incursión a la bolsa de productos, lo que permitiría asegurar los precios y acceder con mas facilidad al crédito formal sobre todo en el caso de cadenas productivas.

Las agencias bancarias tienen como publico objetivo a empleados y empresarios de mediano y mayor envergadura de inversiones y transacciones pero no es tangible la ampliación de sus colocaciones en la ampliación de negocios menores, los cuales deben ser los más numerosos en Piura. La rigidez de normativas ordenadas desde Lima hace que los sea mas difícil acceder a créditos y otros servicios financieros, aunque de tener éxito en la transacción se vea facilitada la comunicación con entidades en el exterior de mayor dimensión.

## Costos de transacción

<b>COSTOS DE TRANSACCIÓN</b>	12.1. Impulsar procesos de simplificación administrativa en las dependencias del gobierno central, regional y local.
------------------------------	--

Fuente: Grupo Impulsor de la Competitividad de Piura (2004). *Programa Regional de Competitividad*. Piura: Gobierno Regional

Para ser competitiva, la región debe tender hacia la disminución sensible de los costos de transacción; en particular, los atribuibles a trámites de constitución y formalización de empresas, a través de la reducción de pasos y de documentos requeridos y la unificación de sistemas de registros públicos. Asimismo, incluiremos algunas variables que reflejan otros costos de transacción mencionados por empresarios durante reuniones del Proyecto InterRegionesPerú y que deben ir disminuyendo conforme se vaya aplicando el PRC.

Variables	2003	Cálculo del ICRS		
		Valor estandarizado	ICRS factor	ICRS subfactor
Facilidad para encontrar mano de obra adecuada (en cuanto a calidad, productividad y costos salariales)	1.74	0.58	<b>0.48</b>	<b>0.47</b>
Eficiencia de los organismos gubernamentales en trámites relacionados con la actividad empresarial	1.11	0.37		

Los encuestados manifiestan que los organismos estatales han venido mejorando sus tiempos y disminuyendo sus costos en lo referido a trámites empresariales, pero a la vez señalan que siguen constituyendo una traba importante para la actividad. Serie importante saber los costos específicos para la instalación de una empresa en la región para así identificar además de los cuellos de botella, los costos monetarios y tiempos invertidos en la formalización de negociaciones para su pronta solución. Un ejemplo importante son los costos relacionados con el inicio y éxito de una operación de exportación, que pueden resultar frustrantes para aquel que desea involucrar a su empresa con el exterior, y esto en buena medida puede influenciar en la percepción de lo complicado que puede resultar incorporar a nuevos productores. Las empresas grandes no tienen mayores problemas debido a los volúmenes manejados y a las ganancias que pueden obtener, además de contar con personal especialmente contratado para afrontar este tipo de problemas de transacción. La opinión de los grandes empresarios y de los pequeños puede verse diferenciada en la medida que los primeros poseen mejores y más consolidadas relaciones con funcionarios regionales o nacionales para hacer mas fluida la circulación de sus productos hacia el exterior.

La mano de obra adecuada puede ser bastante difícil de obtener debido a la dispersión de empresas que pueden requerir de técnicos pero con demandas muy específicas y especializadas. No es posible encontrar a técnicos muy especializados debido a que no resulta rentable contar con un centro de capacitación o un programa especial para pocas plazas a contratar. En el caso de las empresas menores muchos son empíricos que han adquirido conocimientos y destrezas por la propia práctica del oficio pero no han desarrollado todo su potencial, siendo este proceso de aprendizaje largo y costoso en términos de tiempo. Por ello, la contratación de trabajadores especializados y aún de personal administrativo de fuera de la región es común en las empresas, aumentando los costos de obtención de mano de obra y alargando los procesos de selección. Algunos empresarios señalan la necesidad de contar con agencias de colocación en las entidades educativas que garanticen el nivel de los trabajadores que se contrate.

## La base intangible

### *Institucionalidad*

Área Temática	Acciones Específicas
INSTITUCIONALIDAD	14.1 Constitución del Consejo Regional de Competitividad (CRC)
	14.2 Conformación del Concejo Regional de Ciencia, Tecnología e Innovación.
	14.3 Constitución de la Cámara Algodonera Regional
	14.4 Fortalecimiento de Cámaras de Comercio y Producción (CAMCO) por Provincias
	14.5 Constitución de Gremios Representativos de las Micro y Pequeñas Empresas y del Consejo Regional de la MYPE
	14.6 Fortalecer la capacidad gerencial de las comisiones de regantes y juntas de usuarios de agua para fines agrícolas y pecuarios.

Fuente: Grupo Impulsor de la Competitividad de Piura (2004). *Programa Regional de Competitividad*. Piura: Gobierno Regional

Para fomentar la competitividad, resulta necesario consolidar una institucionalidad regional que sirva como soporte del proceso de construcción de ventajas competitivas piuranas. Un destacable aporte de la Ley Orgánica de Gobiernos Regionales y otras relacionadas es la obligatoriedad de constituir determinadas instituciones con participación pública y privada que coadyuvan a la concertación para la competitividad. La conformación de dichas entidades y su nivel de eficacia servirán, al menos inicialmente, como indicadores para este subfactor.

Variables	2003	Cálculo del ICRS		
		Valor estandarizado	ICRS factor	ICRS subfactor
Las políticas del Programa Regional de Competitividad se encuentran en marcha y son efectivas	0.32	0.11	<b>0.42</b>	<b>0.30</b>
Las políticas del Programa Regional de PYMEs se encuentran en marcha y son efectivas	0.37	0.12		
Utilidad del trabajo de las Cámaras de Comercio para el empresariado regional	1.68	0.56		
Eficiencia del trabajo de las comisiones y/o juntas de regantes	1.16	0.39		
Existencia, representatividad y utilidad del trabajo de gremios microempresariales para el sector de pymes	0.79	0.26		
Compromiso del gobierno regional con el desarrollo empresarial	1.21	0.40		
Compromiso de los gobiernos locales con el desarrollo empresarial	1.05	0.35		

La colaboración de los gobiernos regionales en promover la institucionalidad de asociación de productores puede resultar bastante prometedora en el mediano plazo puesto que es un sector que dinamiza la economía y con efecto de arrastre sobre otras esferas. Los empresarios no se involucran en el planeamiento regional y, por eso mismo, no conocen iniciativas como el PRC y el Programa Regional de MYPES. No obstante, esto no se debe tan solo a la indiferencia del sector empresarial sino también al poco apoyo que históricamente éste ha recibido de los organismos estatales. Dentro del marco sistémico, los gobiernos regionales y locales deberían ser la instancia última de resolución de conflictos, apoyo a sectores tradicionalmente descuidados por el sector privado y, en las etapas iniciales del desarrollo, ofrecer las condiciones óptimas para que las empresas sean competitivas. Muchos de los gremios solo se tornan en centros de encuentro y reunión de socios, casi son calificados como clubes antes que instituciones que realmente defiendan a los productores o que enfoquen sus esfuerzos hacia algún proyecto común a impulsar. Deberían incidir en ser espacios de información de nuevas oportunidades o perspectivas para vincularse con mercados, o teniendo conversaciones con expertos para ampliar la visión sectorializada y especializada que mantienen muchos empresarios.

Un acuerdo de voluntades entre el sector privado y público regionales resulta imperativo para el éxito de la iniciativa de los PRC.

Las instituciones existentes en Piura aun no logran congregar a todos los llamados a consolidar tanto la agremiación de unos, como la incorporación de las expectativas de los productores a la agenda regional de trabajo. De esta manera, las organizaciones regionales deberían, sobre todo en algunos casos de empresas pequeñas, declinar agendas personalizadas para encontrar dentro de la heterogeneidad de demandas

cierta unificación de fuerzas que conduzcan a mejores horizontes de modernidad. Se observa la percepción negativa sobre las comisiones y juntas de regantes y de la propia Cámara de Comercio, y más baja aún en el caso de los gremios de Pymes. Cabe mencionar el caso de las municipalidades distritales de la sierra central piurana que se han involucrado con los productores en agendas de trabajo que faciliten su modernización y mejor incorporación a mercados regionales pese a las serias limitaciones técnicas y presupuestales de los gobiernos locales. Este rasgo no se encuentra en las municipalidades costeñas.

### Patrones culturales

<b>PATRONES CULTURALES</b>	15.1. Diseño y puesta en marcha de programas educativos y campañas de promoción de valores tales como: espíritu empresarial, cooperación, cumplimiento de compromisos y honestidad.
	15.2 Promover la construcción de una cultura de equidad de género, posibilitando igual trato en las personas, sin limitar los roles del hombre y la mujer.
	15.3. Fomentar la identidad regional

Fuente: Grupo Impulsor de la Competitividad de Piura (2004). *Programa Regional de Competitividad*. Piura: Gobierno Regional

Si bien este subfactor, de índole metaeconómica, resulta muy difícil de medir y más aún, de cambiar en el corto plazo, no es posible dejar de incluirlo en el ICRS. El sistema de valores de una región o país es uno de los factores que determina su nivel de competitividad<sup>14</sup>. Así, por ejemplo, una “cultura de no pago” extendida impide a los agentes económicos acceder a crédito o, en caso de hacerlo, enfrentar costos financieros más altos. En sentido más amplio, el frecuente incumplimiento de contratos genera un ambiente de desconfianza que incrementa los costos de transacción.

Desde inicios del siglo XX, Max Weber estudió la relación entre la cultura y el desarrollo económico en su libro “La Ética Protestante, el Protestantismo y el espíritu del capitalismo”. Consecuentemente, las regiones y naciones no sólo compiten con sus productos y servicios, sino también con sus sistemas de valores.

Se observa una evolución típica en los sistemas de valores según el nivel de desarrollo de los países, el cual puede aportar más o menos al soporte de la

<sup>14</sup> Garelli, Stéphane (2003). *Competitiveness of Nations: The Fundamentals*, en IMD World Competitiveness Yearbook 2003. Lausanne: IMD

competitividad. Los valores colectivos son aquéllos que más apoyo otorgan al nivel competitivo, estos se van disolviendo hasta llegar a un punto en que los valores se reducen a la escala individual. El IMD menciona como primer valor colectivo al “trabajo duro”, es decir, a la disponibilidad de los trabajadores a dedicarse a los objetivos económicos de la región.

Adicionalmente, se analizarán en este subfactor valores importantes definidos por el Grupo Impulsor para la consolidación de cadenas productivas.

Variables	2003	Cálculo del ICRS		
		Valor estandarizado	ICRS factor	ICRS subfactor
Los empresarios y trabajadores realizan sus labores de manera productiva, pero a la vez ética y con sentido de responsabilidad social	1.58	0.53	0.42	0.55
Los empresarios y trabajadores tienen identidad regional (se sienten partícipes del desarrollo regional)	1.68	0.56		
Entre las empresas de la región, existe un consenso básico sobre la necesidad de desarrollo industrial e integración competitiva en el mercado internacional	1.63	0.54		
En la región, es posible encontrar personas con espíritu emprendedor, dispuestas a invertir en negocios	2.05	0.68		
Cumplimiento de compromisos de negocios	1.47	0.49		
Cultura de equidad de género en las empresas de la región	1.42	0.47		

Como puede observarse del cuadro, la percepción de los encuestados respecto a patrones culturales orientados hacia el desarrollo y conformación de cadenas productivas, esta es negativa, excepto en el caso de la existencia de personas con espíritu emprendedor. Este último factor estaría redundando en el largo plazo en el nacimiento de empresas en la región. Por lo demás, no se percibe que los empresarios estén comprometidos la responsabilidad social y con el desarrollo regional integral; por ejemplo un caso que reiteradamente se ha citado es la explotación de los trabajadores en las industrias pesqueras de exportación en las que principalmente las mujeres se encuentran en condiciones precarias y hasta humillantes. Otro factor preocupante es la percepción negativa sobre el cumplimiento de compromisos de negocios, que redundando en la dificultad de consolidar cadenas productivas. Un ejemplo típico en Piura es el de los productores de algodón, cuyos cultivos son comprados por adelantado por las empresas textiles para que con esos recursos financien la siembra; sin embargo, suele ocurrir que otros compradores ofrecen un poco más por el producto y los agricultores no cumplen su compromiso con la empresa que los financió, haciendo peligrar una relación de largo plazo.

También vemos que existen identificaciones provinciales mas no regionales lo que dificulta la formación de una perspectiva de desarrollo regional.

### 3.4. ICRS: nivel micro

La mayor parte de debate sobre la competitividad y del desarrollo económico está centrada en el contexto macroeconómico, político, legal y social. Esto no es de extrañarse ya que actualmente, y tal como ocurre con el caso de PRC, son los organismos gubernamentales los principales promotores de la planificación en materia de competitividad, por lo que planifican en función a sus competencias. Sin embargo, las condiciones para la competitividad son necesarias, más no suficientes. La riqueza se crea en el nivel microeconómico, en base a la productividad, determinada por la sofisticación de las empresas y a su nivel de aprovechamiento de las condiciones mencionadas. Una mayor productividad permite mayores salarios y mayor retorno al capital, lo cual conduce a un aumento en el estándar de vida de la población.

Es fácil observar que los niveles meso y meta y el nivel micro se complementan mutuamente, por lo que resulta difícil elaborar los indicadores respectivos de forma independiente. Por ello, antes que proponer un indicador estadísticamente sólido, el análisis de nivel micro o empresarial de la competitividad busca presentar información y un marco teórico que ayude a la definición de las agendas regionales y a medir el progreso de las políticas aplicadas.

#### Los fundamentos microeconómicos de la competitividad

Los fundamentos microeconómicos de la competitividad descansan sobre dos áreas interrelacionadas: (1) el grado de sofisticación con el que las compañías que operan en un país o región compiten en el mercado y (2) la calidad del ambiente microeconómico en que las empresas operan<sup>15</sup>. En este sentido, el Business Competitiveness Index (BCI) se compone de dos subíndices, correspondientes a estas dos áreas.

Según la WEF, las estrategias y prácticas empresariales requeridas para el desarrollo económico son distintas, dependiendo del nivel de desarrollo de la región.

Nivel de ingresos de país		
Bajo	Medio	Alto

<sup>15</sup> Porter, Michael (2002a), *Building the Microeconomic Foundations of Prosperity: Findings from the Microeconomic Competitiveness Index*, en: Global Competitiveness Report 2002-2003. Lausanne: World Economic Forum

Estrategias y prácticas empresariales	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pasar de ventajas comparativas (bajo costo de insumos) a ventajas competitivas</li> <li>▪ Elevar la sofisticación del proceso productivo</li> <li>▪ Aprovechar las ganancias de la cadena de valor</li> <li>▪ Confiar cada vez más en formas de gestión profesionales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Elevar su cuota en los mercados aledaños</li> <li>▪ Ejercer control sobre los mecanismo de distribución internacional</li> <li>▪ Elevar el posicionamiento de marca</li> <li>▪ Invertir crecientemente en investigación y desarrollo</li> <li>▪ Absorber tecnologías extranjeras</li> <li>▪ Incrementar la capacitación de los trabajadores</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Innovación permanente</li> <li>▪ Ampliar su cuota en los mercados internacionales</li> <li>▪ Alcance de los sistemas de compensación por incentivos</li> <li>▪ Delegar autoridad, tendiendo a una organización cada vez más horizontal</li> </ul>
---------------------------------------	---	---	--

Fuente: Porter, Michael (2002a), *Building the Microeconomic Foundations of Prosperity: Findings from the Microeconomic Competitiveness Index*, en: Global Competitiveness Report 2002-2003. Lausanne: World Economic Forum

Las fortalezas encontradas en niveles iniciales de desarrollo constituyen debilidades en niveles más avanzados, tal como lo demuestra el análisis de impacto de las variables que componen el Business Competitiveness Index en el PBI de los países analizados. Este criterio está presente en la determinación de las variables que compondrán el ICR nivel micro, de modo tal que se priorice el estudio de las variables que han demostrado teórica y estadísticamente en la experiencia internacional, tener un mayor impacto en el desarrollo económico. Cabe resaltar que recientemente, la WEF ha incorporado al Perú en el grupo de países de ingreso medio, aunque esto se debió a un cambio en los rangos de ingreso establecidos y no a un salto en el nivel de ingresos de país. Peor aún, la posición del Perú en el BCI ha ido cayendo significativamente a lo largo de los últimos años, pasando del puesto 47 en 1998 al 71 en el 2003, entre 80 países.

Con respecto a la segunda área mencionada, Porter propone el diamante de competitividad como marco de análisis del ambiente empresarial. No obstante, como se discutió en el marco teórico, el Grupo Impulsor trabajó el PRC con el enfoque sistémico, que va más allá del diamante de Porter, por lo que el análisis meso y meta incluye la mayor parte de las variables propuestas por la WEF en el subíndice de ambiente microeconómico y empresarial. Por esta razón, el ICR nivel micro se concentra mas bien en analizar el grado de sofisticación empresarial. Adicionalmente, se propondrá una metodología simplificada de análisis de cadenas productivas, ya que la formación de cadenas productivas es uno de los objetivos principales de programa, a pesar de no haber sido desarrollado a profundidad dentro de mismo.

Dentro del subíndice operaciones y estrategias de las empresas, WEF incluye una serie de variables, las cuales han sido adaptadas para la escala regional cuando es pertinente. El factor gestión empresarial en el índice colombiano coincide en gran medida también con las variables propuestas en el BCI.

La falta de disponibilidad de información financiera de empresas es una desventaja para el análisis micro, ya que quizás la mejor medida para conocer el desempeño competitivo sea la productividad del capital y de la mano de obra (compuestos por el ratio utilidades sobre activos y utilidades sobre costo de mano de obra, respectivamente). Las utilidades, dada su relación directa con el precio de los bienes y servicios, dan una idea de la mejora en posicionamiento, calidad, tercerización de actividades, etc. Esto se propone a nivel teórico, en la práctica ni la WEF logra incluirlos. Existe información, aunque desactualizada, sobre estos temas en la Encuesta Económica Anual del INEI. Lamentablemente, esta encuesta no tiene una periodicidad fija, por lo que por el momento no es posible incluir las variables de productividad en el ICR.

Finalmente, se obtienen las variables cualitativas que conforman el ICR nivel empresarial, habiéndose obtenido los siguientes resultados para los entrevistados de Piura, elegidos entre los principales empresarios y gerentes de empresas de diversos sectores. A pesar de haberse elegido personas conocedoras de la realidad empresarial regional, su visión es muy limitada aún, lo cual indica que aplicar la encuesta de forma aleatoria quizás sería estadísticamente representativo, mas no daría insumos para una explicación detallada de la posición competitiva de las empresas de la región.

	Pregunta	Promedio (escala 0 a 4)
1	Sofisticación del proceso productivo	1.53
2	Naturaleza de la ventaja competitiva (bajo costo de insumos versus uso intensivo de tecnología e innovación)	1.67
3	Calidad y nivel de especialización de la mano de obra	1.80
4	Uso intensivo de técnicas de marketing	1.53
5	Propensión a delegar autoridad, tendiendo a organizaciones más horizontales	1.93
6	Grado de investigación y desarrollo en tecnología productiva	1.07
7	Grado de orientación hacia las necesidades de consumidor	2.00
8	Presencia de cadenas productivas o cadenas de valor	1.27
9	Participación en mercados internacionales	1.33
10	Control de los mecanismos de distribución	1.40
11	Posicionamiento de marca (ya sea marca del producto o empresa, o las llamadas marcas país o marca región)	1.33
12	Grado de aplicación de formas de gestión profesionales	1.73
13	Participación en el mercado nacional y regiones cercanas	1.60
14	Grado de absorción de tecnología extraregional e internacional	1.67

- Sofisticación del proceso productivo: Entre los entrevistados mencionan que los únicos que han sofisticado su proceso productivo añadiéndole estándares de calidad han sido aquellos vinculados a los mercados externos, y muy en especial los agroexportadores. Otros productos tienen un nivel de transformación bastante elemental.
- Naturaleza de la ventaja competitiva: Hay pocas empresas en la región que han avanzado de la producción de materia prima o *commodities* hacia el aprovechamiento de ventajas competitivas (riego por goteo en caso de mango, uso de aguas de riego para el caso de langostinos) en parte debido a que las empresas regionales son poco unidas por lo que no suelen invertir de manera conjunta en tecnología en innovación.
- Calidad y nivel de especialización de la mano de obra: Hay ciertos progresos en encontrar mano de obra especializada en procesos productivos pero aun no es suficiente. Se suele confundir la solución al déficit de calidad en educación superior con la creación de nuevas universidades o institutos superiores los que en realidad están deteriorando el nivel de los profesionales jóvenes. Sin embargo y casi en contradicción las empresas por si mismas no están interesadas en capacitar a sus empleados, pues esperan que el estado o la iniciativa del propio postulante al puesto de trabajo llegue con las especificaciones precisas para funciones especializadas. El prejuicio del

empresariado hacia los trabajadores piuranos es bastante discriminatorio y limitante, pues consideran que es una masa laboral ociosa y poco creativa. Las necesidades por obtener un trabajo por parte de muchos jóvenes profesionales universitarios los obliga a aceptar trabajos técnicos a los que realmente no están capacitados, constituyendo a la vez una competencia poco leal.

- Uso intensivo de técnicas de marketing: Es bajo porque la mayoría de los productos regionales son *commodities*, aun así los empresarios deberían iniciar el uso de estos recursos para difundir ventajas de productos; la falta de imprentas buenas o de publicistas incrementa entre los empresarios la desconfianza de la efectividad del marketing.
- Propensión a delegar autoridad, tendiendo a organizaciones más horizontales: Los empresarios encuestados asocian la baja propensión a delegar autoridad al bajo nivel de capacitación del personal.
- Grado de investigación y desarrollo en tecnología productiva: Los empresarios están conformes con sus productos puesto que los demandantes no son exigentes con los niveles de calidad, por ello no investigan o invierten por si mismo en mejorar tecnológicamente procesos productivos. Los que si han desarrollado productos mejorados para la región las cajas municipales y las edpymes.
- Grado de orientación hacia las necesidades de consumidor
- Presencia de cadenas productivas o cadenas de valor: No están dispuestos a compartir riesgos y utilidades; el marco jurídico poco estable hace que las cadenas no sean seguras.
- Participación en mercados internacionales: La incursión de estos es bastante baja en términos de volumen. Los productos salen si una etiqueta debiéndose optar por tener una marca-región.

- Control de los mecanismos de distribución: El servicio de transporte es deficiente e informal en muchos casos. No brinda seguridad a los bienes transportados. No existen empresas integrales de operaciones logísticas por lo que la manipulación de productos de consumo humano suele ser descuidado y hasta antihigiénicos. Solo las empresas agroexportadoras son las que exigen mejores niveles de trato a la mercadería transportada.
  
- Posicionamiento de marca: en estados iniciales de desarrollo, el Gobierno Regional debería promocionar la “Marca Piura”. Son pocas las empresas que han consolidado su marca (chifles Cricket, dulces típicos La Españolita, supermercado Cossto, chifles Tondero).
  
- Grado de aplicación de formas de gestión profesionales: Podrían aprovecharse y desarrollarse aun más los programas de bonopymes. La mayoría de los grandes empresarios piuranos son herederos de formas de gestión tradicionales similares a las extintas haciendas y no se tratan de empresarios logrados académicamente ni por la generación y afianzamiento de una riqueza obtenida por su propio esfuerzo en una nueva actividad. En este sentido la capacitación del personal debería empezar por los altos mandos para ir modernizando las formas de gestión empresarial.
  
- Participación en el mercado nacional y regiones cercanas: La mejora de la presentación de ciertos productos (por ejemplo chifles) ha permitido su incursión en el mercado nacional. No obstante los entrevistados creen que en regiones como La Libertad y Lambayeque son mas agresivos y ambiciosos que los empresarios piuranos que ni siquiera se proyectan a mercados regionales vecinos
  
- Grado de absorción de tecnología extraregional e internacional

### **Cadenas productivas y clusters**

La mayoría de naciones tiene recursos naturales, estructuras macroeconómicas y culturas organizacionales muy diferentes, pero el hecho de que el aprendizaje y la innovación a nivel de las firmas e industrias competitivas conducen a la competitividad

es común a todos los países y naciones. Países tan diversos en su solidez económica como Ecuador y Chile coinciden en que el impulso a través de la investigación, eslabonamiento entre actores, promoción comercial, entre otros, de un producto particular (banano en Ecuador y productos forestales en Chile) ha logrado que sean reconocidos como clusters especializados a nivel mundial.

Las condiciones para la competitividad, conforme van aumentando, conducen a la formación de clusters o conglomerados de empresas. Un cluster está formado por grupos de empresas, proveedores de insumos y servicios e instituciones (gremios, centros de investigación y capacitación, etc.) interconectados y geográficamente próximos. Afectan a la competitividad en tres maneras<sup>16</sup>. En primer lugar, las empresas en un cluster acceden de manera más eficiente y flexible a proveedores, trabajadores, información y capacitación especializados que las empresas aisladas. En segundo lugar, la formación de clusters incrementa la capacidad de innovación y crecimiento de la productividad, ya que la interacción entre sus miembros incentiva al surgimiento de nuevas ideas y a la diseminación de conocimientos. Tercero, los clusters estimulan la formación de nuevas empresas, es decir, su propio crecimiento, ya que las barreras a la entrada al mercado para nuevos inversionistas se reducen (hay mano de obra especializada disponible, los insumos y servicios se encuentran fácilmente, etc.).

En los países en vías de desarrollo, los clusters no cumplen de todo las tres funciones mencionadas. Las compañías suelen competir en base a salarios bajos y dependen en gran medida de proveedores extraregionales e internacionales, ni se encuentran instituciones ni infraestructura de apoyo adecuadas. El reto está en realizar la transición de un estado de firmas aisladas a uno de clusters, y luego ir incrementando el grado de sofisticación de los mismos.

El enfoque sistémico introduce un concepto similar al de clusters, el de cadenas productivas. El concepto de la cadena productiva se originó en el sector agrícola a partir de la necesidad de magnificar la visión de dentro de la finca, para la de dentro y fuera de la finca. Bajo este concepto, una cadena productiva agrícola sería compuesta por eslabones, que reunirían las organizaciones proveedoras de los insumos básicos

---

<sup>16</sup> Porter, Michael (2002a), *Building the Microeconomic Foundations of Prosperity: Findings from the Microeconomic Competitiveness Index*, en: Global Competitiveness Report 2002-2003. Lausanne: World Economic Forum

para la producción agrícola o agroindustrial, las fincas y agroindustrias con sus procesos productivos, las unidades de comercialización mayorista y minorista y los consumidores finales, todos conectados por los flujos de capital, materiales y de información<sup>17</sup>. Como es fácil deducir, para el presente trabajo, los conceptos de cluster y cadena productiva son equivalentes.

La competitividad de un cluster no puede ser explicada desde una perspectiva nacional; es mas bien la escala regional la más adecuada para analizarla. La metodología que se presentará se aplicará a los principales productos que el PRC busca impulsar en la Región Piura, pudiendo ser aplicada a otros productos y regiones. Con ello, se busca aportar al diagnóstico y formulación de políticas de cadenas productivas que el Consejo Regional de Competitividad deberá llevar a cabo.

Según Monitor, existen siete oportunidades para el cambio en los patrones de competitividad en los países en desarrollo.

- 1) Desarrollar fuentes de ventaja más completas (ventajas competitivas)
- 2) Invertir en conocer las necesidades de los consumidores y adelantarse a los cambios en la demanda
- 3) Entender y mejorar su posición competitiva
- 4) Estudiar las oportunidades para la integración horizontal (potencial para la conformación de clusters)
- 5) Mejorar la cooperación entre empresas
- 6) Compromiso de los líderes del sector público y privado en el objetivo de aumentar la productividad

---

<sup>17</sup> Gomes de Castro, Antonio Maria, Suzana Maria Valle Lima y Carlos Manoel Pedroso Neves Cristo (2002), *Cadena productiva: Marco conceptual para apoyar la prospección tecnológica*, en Revista Virtual Espacios, nº 23. Caracas: Asociación para el Desarrollo de la Ciencia y la Tecnología (DECITEC)

- 7) Controlar las “palancas” estratégicas de las empresa, liberándose del paternalismo estatal y controlando su propio futuro

Con estos principios en mente, Monitor propone obtener dos matrices importantes para el conocimiento del estado de un cluster, las cuales se construirán para contar con “fotos” del estado actual de las cadenas de los productos principales de la región. La primera es la matriz de cooperación entre empresas:

Elemento del cluster	Descripción
Diseño de productos	Involucra compartir ideas; específicamente, know-how y tecnologías de desarrollo o fabricación de productos
Reputación	Implica incrementar la reputación de los participantes del cluster a través de la asociatividad con otros participantes, certificación, acreditación, etc.
Procesamiento de Tecnología	Compartir ideas; específicamente, know-how para el desarrollo del proceso tecnológico
Acceso	Depende de la cooperación que resulta de obtener acceso preferencial a la distribución o producción de bienes o servicios
Información de mercados	Implica compartir información acerca de las características y necesidades del cliente, del mercado y del cluster
Logística	Cooperar en la distribución de bienes o información entre los participantes del cluster
Educación y Capacitación	Optimizar los recursos humanos con los conocimientos y habilidades adecuados para el cluster

Fuente: Monitor Company (1997). *World Bank Training Manual on Competitiveness Analysis*. Washington: Banco Mundial.

La segunda es la matriz de perfil del competidor. Con esta información se desea no sólo desarrollar un perfil de la estrategia de los competidores, en este caso otras regiones o países, sino también entender el contexto de tal modo que las empresas puedan tomar decisiones en base a información relevante.

### Perfil del Competidor

Ejemplo: Jugos de Frutas en Colombia

<b>Estrategia:</b> identificar la posición actual y ventajas de los competidores	<b>Capacidades:</b> identificar recursos físicos, financieros, de información y humanos, su evolución e idoneidad para el producto desarrollado y su estrategia
--	---

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mercado objetivo: consumidores hispanos en Estados Unidos y Puerto Rico</li> <li>- Explotar al máximo la infraestructura de distribución, con diversas líneas de productos</li> <li>- Fabricar la mayor parte de la producción en Puerto Rico</li> <li>- Incursionar en supermercados</li> </ul>	<p><b>Fortalezas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Alto nivel de ventas y capacidad de distribución</li> <li>- Solidez financiera</li> <li>- Reconocimiento de marca</li> </ul> <p><b>Debilidades:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Presencia mínima en el oeste de Estados Unidos</li> </ul>
<p><b>Objetivos:</b> determinar la definición de éxito del competidor, en términos cuantitativos y cualitativos</p>	<p><b>Supuestos:</b> comprender las reglas y valores individuales y colectivos que guían las decisiones de los competidores</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mayor penetración en supermercados y en el oeste de Estados Unidos</li> <li>- Incursionar en mercados latinoamericanos a través de joint ventures</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- “No hay un mercado hispano, sino varios mercados hispanos”</li> <li>- “Los principales competidores son las compañías estadounidenses dirigidas al mercado latino”</li> </ul>

Fuente: Monitor Company (1997). *World Bank Training Manual on Competitiveness Analysis*. Washington: Banco Mundial.

Adicionalmente, para cada producto estrella analizado se pueden tomar dos indicadores cuantitativo que dan una idea de la competitividad de los clusters o cadenas productivas. A diferencia de las primeras visiones de competitividad, en las que el comercio exterior se veía como la competencia entre países que luchaban disminuyendo sus costos y devaluando sus monedas, los nuevos paradigmas de competitividad consideran que la importancia del comercio radica se debe a la oportunidad que genera para la creación de riqueza y el aprendizaje. Algunas tendencias exportadoras que dan idea del potencial competitivo de una región pueden ser analizadas adicionalmente, si se dispusiera de información:

- Participación de la región en las exportaciones nacionales y mundiales.- El estudio de la tendencia de este indicador permite entender cuan relacionada está una región con la economía nacional o mundial. Típicamente, los países con un pasado de sustitución de importaciones cuentan con una participación muy baja, ya que los beneficios otorgados por el gobierno no son sostenibles.
- Participación en el mercado mundial o nacional del producto de los clusters principales.- una región o nación competitiva tiende a contar con clusters de industrias relacionadas que se refuerzan mutuamente. En los países que

tuvieron una política de sustitución de importaciones suele suceder que un cluster es dominado por una industria en particular, con poca capacidad exportadora de las industrias relacionadas y de soporte.

A continuación, se presenta la aplicación de la metodología de cadenas productivas al caso del café orgánico y azúcar ecológico en Piura.

**Análisis microeconómico de la competitividad: el caso del café y azúcar orgánico en Piura, Central Piurana de Cafetaleros (CEPICAFE)**

**Conceptos Generales: AQUÍ SE DA UNA PEQUEÑA EXPLICACIÓN A LOS ENTREVISTADOS SOBRE EL OBJETIVO DE LA ENTREVISTA**

La competitividad de un cluster no puede ser explicada desde una perspectiva nacional; es mas bien la escala regional la más adecuada para analizarla. La metodología que se presentará se aplicará al análisis de la competitividad de los principales productos que el PRC busca impulsar en la Región Piura, pudiendo ser aplicada a otros productos y regiones. Con ello, se busca aportar al diagnóstico y formulación de políticas de cadenas productivas que el Consejo Regional de Competitividad deberá llevar a cabo.

**Mercado del producto**

Producto	Mercado Local	Mercado Regional	Mercado Nacional	Mercado Internacional	Observaciones
Azúcar ecológica	A granel en la zona de producción	Envasada para Piura capital y ciudades principales	Envasada y a granel	Paquetes de ½ kg. Y sacos de 25 kg. (Francia e Italia)	
Café orgánico				En paquetes, según el importador (supermercados de Europa y Estados Unidos)	

PIDECAFÉ es una organización no gubernamental comprometida con el desarrollo rural sostenible de la región y del país. Trabaja con un enfoque empresarial y es altamente competitiva en la prestación de servicios orientados a que productores agropecuarios del país adquieran capacidades para la auto gestión de las cadenas productivas a las que están pertenecen. Su principal logro es la participación en la conformación de la Central Piurana de Cafetaleros de Piura (CEPICAFÉ), organización que con asesoría de Pidecafé hoy participa en los mercados internacionales del café y del azúcar integral, constituyendo uno de los principales referentes a nivel nacional para la articulación exitosa de pequeños productores en cadenas agro comerciales globales.

Cabe resaltar que el producto con el que Cepicafé ingresó al mercado inicialmente fue el café orgánico, desde el 2003 empezó un proyecto de exportación de azúcar ecológica aprovechando los canales de distribución que ya tenían por la venta del café.

Pidecafé es una ONG que realiza el acompañamiento a Cepicafé durante algunas etapas de la cadena productiva. Inicialmente (hace 10 años que se fundó), su rol era más activo hasta que los propios productores se empoderaron. Actualmente, Pidecafé sólo asesora en la producción y venta, mas la responsabilidad de ambas actividades recae sobre Cepicafé.

## Descripción de la cadena o potencial cadena (señalar eslabones insatisfactorios)

Cadena del azúcar ecológico

<p>Recursos (financieros, seguros, insumos,</p>	<p><u>Insumos:</u> El grupo de organizaciones de productores Cepicafé siembra la caña en distritos de la sierra (Montero, Jililí, Sicchez). Pidecafé brinda asesoría en esta etapa. Los envases son producidos por empresas de Lima, según el diseño y especificaciones técnicas dadas por los compradores (supermercados de Francia e Italia). <i>El agua y la electricidad son escasas.</i> <u>Financiamiento:</u> Los productores aportan a un fondo de capitalización de Cepicafé, el cual sirve para otorgar crédito a los productores que lo necesitan. En cuanto a la maquinaria, se financia 70% con recursos de cooperación internacional y 30% con recursos propios de los productores. <u>Investigación:</u> los propios productores procesan la caña en sus distritos, hay una pequeña planta procesadora (módulo) en cada uno de ellos. Con la experiencia, han ido recomendando al proveedor de los módulos mejoras sustanciales. También en la siembra de la caña van aprendiendo, mejorando incluso las herramientas del campo</p>
<p>Maquinaria, equipo y soporte a la producción (mano de obra</p>	<p><u>Maquinaria y equipo:</u> son provistos por empresas de Lima, <i>se ha tratado de trabajar con empresas regionales pero son incumplidas.</i> Aún así, la relación con estos proveedores es cercana y se van desarrollando mejoras tecnológicas en función a la experiencia de los productores. El envasado lo hace la propia Cepicafé. <u>Mano de obra especializada:</u> los propios productores van ganando experiencia y se concentran en actividades distintas (siembra, procesamiento, dirección de Cepicafé) <u>Soporte a la producción:</u> Cepicafé cuenta con personal especializado para las tareas de administración y contabilidad. El directorio, conformado por representantes de los productores, da las líneas directrices; para evitar problemas de corrupción. cambia periódicamente.</p>
<p>Distribución y transporte (almacén, empaque, fuerza</p>	<p><u>Acopio central:</u> el azúcar es transportada por una empresa externa a Piura, donde se hace la homogenización y el empaque. <i>La tarea se dificulta por la falta de vías adecuadas que conecten los distritos.</i> <u>Fuerza de ventas:</u> <b>Mercado externo:</b> es externa aunque estrechamente vinculada a Cepicafé, se trata de grupos de apoyo en Francia e Italia que se dedican a promocionar el consumo de productos del mercado solidario, principalmente a través de supermercados. <b>Mercado nacional:</b> a través de bioferias en Lima, <i>no se ha ofrecido a supermercados porque la oferta aún es reducida.</i> <b>Mercado regional:</b> se vende a los supermercados. <u>Transporte:</u> dependiendo del importador, se transporta a Lima para ser exportado por el puerto del Callao o a Paita para ser exportado por el puerto de Paita. <i>Esto implica una desventaja en el precio del producto, ya que las grandes navieras pasan por Callao y casi nunca por Paita, obligando a costear el flete hasta la capital y encareciendo el producto final.</i> Esta operación depende totalmente del importador. <u>Servicio al cliente:</u> Cepicafé encarga la realización de estudios de mercado para conocer las preferencias de los clientes.</p>

## Cadena del café orgánico

<p>Recursos (financieros, seguros, insumos,</p>	<p><u>Insumos</u>: Los productores cosechan el café, con asesoría de Pidecafé. <i>Los sacos y bolsas se traen de Lima.</i> La demanda de recursos externos es mínima, <u>Financiamiento</u>: Los productores aportan a un fondo de capitalización de Cepicafé, el cual sirve para otorgar crédito a los productores que lo necesitan. Para la siembra, cuentan con créditos financiados por la cooperación internacional y con los adelantos de cosecha que dan los importadores. <i>La CRAC San Martín ofrecía créditos a los productores, pero los trámites eran engorrosos, sobre todo para quienes no tenían títulos de propiedad de sus tierras.</i> <u>Investigación</u>: los propios productores van aprendiendo, de modo que se minimiza la necesidad de recursos externos al desarrollar su propia semilla y fertilizante orgánico.</p>
<p>Maquinaria, equipo y soporte a la producción (mano de obra</p>	<p><u>Maquinaria y equipo</u>: sólo se emplean herramientas de campo, que son provistas por empresas de Lima, <i>se ha tratado de trabajar con empresas regionales pero son incumplidas.</i> Aún así, la relación con estos proveedores es cercana y se van desarrollando mejoras tecnológicas en función a la experiencia de los productores. Gracias a la compra por volumen, pueden acceder a mejores precios en las herramientas. El procesamiento lo hace una empresa externa, el envasado lo hace Cepicafé. <u>Mano de obra especializada</u>: los propios productores van ganando experiencia y se concentran en actividades distintas (siembra, procesamiento, dirección de Cepicafé) <u>Soporte a la producción</u>: Cepicafé cuenta con personal especializado para las tareas de administración y contabilidad. El directorio, conformado por representantes de los productores, da las líneas directrices; para evitar problemas de corrupción, cambia periódicamente.</p>
<p>Distribución y transporte (almacén, empaque, fuerza</p>	<p><u>Acopio central</u>: el café se transporta a Piura, por una empresa externa, hacia el centro de procesamiento, de donde el insumo ya sale como café oro listo para ser envasado y exportarse. <u>Fuerza de ventas</u>: <b>Mercado externo</b>: es externa aunque estrechamente vinculada a Cepicafé, se trata de grupos de apoyo en Europa y Estados Unidos que se dedican a promocionar el consumo de productos del mercado solidario, principalmente a través de supermercados. También representantes de Cepicafé viajan a promocionar sus productos en ferias internacionales. <b>Mercado regional</b>: se vende a los supermercados, pero muy poco. <u>Transporte</u>: dependiendo del importador, se transporta a Lima para ser exportado por el puerto del Callao o a Paita para ser exportado por el puerto de Paita. <i>Esto implica una desventaja en el precio del producto, ya que las grandes navieras pasan por Callao y casi nunca por Paita, obligando a costear el flete hasta la capital y encareciendo el producto final.</i> Esta operación depende totalmente del importador. <u>Servicio al cliente</u>: Cepicafé recibe recomendaciones de los grupos de apoyo.</p>

## Matriz de cooperación entre empresas

Elemento del cluster	Descripción
Diseño de productos	<p>Situación actual:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cepicafé ha aprendido con el tiempo que debe orientarse al cliente, por lo que en el caso del azúcar ecológico realizó varios estudios. El primero de ellos condujo a cambiar el nombre original del producto (panela) por el de azúcar ecológico. Luego se ordenó un estudio de “Nutrition Facts” para promocionar las ventajas nutricionales frente al azúcar común en los empaques.</li> <li>• Para el mercado nacional, los estudios de mercado señalaron que el sabor era muy fuerte y cercano a la chancaca, de ahí que se decidió saborizar a frutas o hierbas. Luego se analizaron los costos y se concluyó que iniciarían con los sabores de naranja y hierba luisa.</li> <li>• Para el mercado exterior, los estudios de mercado dieron indicaciones sobre el tipo de envase de café para cada mercado. Por ejemplo, el envase de COOP (EEUU) no especifica el origen del café (Piura), sólo dice café de Perú. En cambio, el envase de Mondo Vero (Italia) lleva incluso una foto de una campesina de Cepicafé y su dirección de correo electrónico, así como Piura señalado en un mapa del Perú y la historia de Cepicafé.</li> </ul> <p>Situación deseada:</p> <p>Esfuerzos que se deben hacer: <i>pocos, en este elemento los productores de Cepicafé han sabido ser proactivos en este aspecto.</i></p>
Reputación	<p>Situación actual:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los productores se asocian en torno a Cepicafé, ha habido intentos de formar otras organizaciones similares pero han fracasado. Quienes quisieron formar parte de ellas, no han sido permitidos de volver a Cepicafé. La clave del éxito de Pidecafé en asociar a los productores fue la horizontalidad, entablar una relación de amistad con los agricultores la cual hizo que aún a pesar de las pérdidas iniciales siguieran confiando en el proyecto.</li> <li>• Los miembros de Cepicafé cuidan mucho su reputación, ya que en el pasado se les ha acusado hasta de terrorismo por parte de los acopiadores que antes de aprovechaban de ellos y que perdieron negocios al ingresar Pidecafé; ello conlleva a una mayor unión entre los productores.</li> </ul> <p>Situación deseada:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mayor reconocimiento de la marca región (producto piurano) a nivel nacional e internacional.</li> <li>• Ampliar su campo de acción a otras zonas cafetaleras, se empezó con la zona nor oriente (Jaen, San Ignacio). Así, se ampliará su oferta.</li> </ul> <p>Esfuerzos que se deben hacer:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Promoción por parte del Gobierno Regional para la marca región, especialmente en ferias de negocios.</li> <li>• Asociación con otros productores de buen nivel, que permita incrementar las ventas en el mercado internacional e incluso incursionar en el nacional.</li> </ul>
Procesamiento de Tecnología	<p>Situación actual:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cepicafé trabaja con dos cultivos típicos de la sierra (café y caña de azúcar), pero ha sabido ir mejorando sus productos con la experiencia de campo y replicando buenas prácticas internacionales (Colombia en el caso de la caña y</li> </ul>

	<p>Ecuador en el procesamiento del azúcar ecológico).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En el caso del azúcar, incluso se ha llegado a dar mayor valor agregado, ahora los productores también son industriales. La maquinaria y equipos que se emplean son provistos por empresas de Lima, ya que son más cumplidas.</li> <li>• Se realiza de manera permanente investigación participativa, en la que se busca que el conocimiento técnico y empírico se complementen (ejemplo: comprobar el punto del azúcar en ciertas etapas del procesamiento a través del olfato y el color, o midiendo la temperatura).</li> </ul> <p>Situación deseada:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contar con proveedores de maquinaria, equipos y herramientas en la región. Existe por ejemplo una empresa en Sullana que provee pailas, pero cuando éstas se malogran tardan mucho en repararlas. Cepicafé preferiría trabajar con un proveedor en Piura de modo que la comunicación sea más fluida y el tiempo de respuesta aún menor, redundando en constantes mejoras tecnológicas.</li> <li>• Desarrollar tecnologías para la producción de bienes con mayor valor agregado (mermeladas ecológicas)</li> </ul> <p>Esfuerzos que se deben hacer:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Convenios entre organismos relacionados con tecnología (Concytec, Senati) para el desarrollo de tecnología.</li> <li>• Convenios con Cámaras de Comercio u otras instituciones que garanticen el cumplimiento de compromisos por parte de los proveedores.</li> </ul>
Acceso	<p>Situación actual:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inicialmente, Pidecafé era quien exportaba y Cepicafé dependía casi en su totalidad de la cooperación internacional. Cepicafé es ahora quien produce y vende, siendo Pidecafé un organismo de apoyo, aprovechando el reconocimiento de su producto en los mercados solidarios.</li> <li>• Se ha aprovechado los contactos comerciales con grupos de apoyo y canales de distribución del café para introducir el azúcar ecológico.</li> </ul> <p>Situación deseada:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aprovechar el acceso preferencial a mercados solidarios para introducir otros productos (mermeladas ecológicas).</li> </ul> <p>Esfuerzos que se deben hacer:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ya están posicionados.</li> </ul>
Información de mercados	<p>Situación actual:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entienden su posición competitiva, pero no comparten información con otras asociaciones o productores de otros países. Incluso para aprender sobre el procesamiento, tuvieron que “infiltrarse” en una productora ecuatoriana.</li> <li>• Reciben información permanente de los grupos de apoyo sobre el mercado y las necesidades de los clientes.</li> </ul> <p>Situación deseada:</p> <p>Esfuerzos que se deben hacer:</p>

Logística	<p>Situación actual:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El transporte del café hacia el centro de acopio lo hace una empresa particular.</li> <li>• El procesamiento del azúcar se hace en módulos pequeños en cada distrito productor de caña.</li> <li>• El importador tiene total poder de decisión sobre la naviera que transportará el producto a su destino final. Dependiendo del importador, se transporta a Lima para ser exportado por el puerto del Callao o a Paita para ser exportado por el puerto de Paita. Esto implica una desventaja en el precio del producto, ya que las grandes navieras pasan por Callao y casi nunca por Paita, obligando a costear el flete hasta la capital y encareciendo el producto final.</li> </ul> <p>Situación deseada:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tener mayor influencia en la elección del puerto, para aminorar los costos.</li> </ul> <p>Esfuerzos que se deben hacer:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Negociación con los importadores.</li> <li>• (A largo plazo) optimizar la infraestructura del puerto de Paita, promocionarlo en el extranjero como otra vía de acceso importante al Perú y a América del Sur. Se supone que con la consolidación del corredor bioceánico esto será posible.</li> </ul>
Educación y Capacitación	<p>Situación actual:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pidecafé realiza capacitación constante en técnicas productivas, gestión empresarial, ciudadanía, equidad de género, organización.</li> <li>• Se quiso aprovechar los contactos comerciales para introducir productos de otros grupos de agricultores (Apromalpi, asociación de pequeños productores de mango de Chulucanas), pero no se tuvo éxito ya que son demasiado individualistas, a diferencia de los agricultores de la sierra (espíritu más cooperativo y acostumbrados al trabajo comunitario).</li> </ul> <p>Situación deseada:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Que los propios productores financien la capacitación.</li> <li>• Incluir capacitación en derechos humanos.</li> <li>• Exportar otros productos aprovechando los contactos comerciales existentes.</li> </ul> <p>Esfuerzos que se deben hacer:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hacer que poco a poco los productores financien la capacitación y accedan a ella de manera voluntaria.</li> <li>• Promover la experiencia de Cepicafé y hacer trabajo de base (modificar paulatinamente patrones culturales individualistas) para lograr posicionar otros productos regionales en el mercado internacional.</li> </ul>

## Perfil del Competidor (o metas de largo plazo)

Competidor en café orgánico: otras asociaciones de pequeños productores en países en desarrollo, pero sobre grandes exportadores de café commodity ya que los precios del café orgánico están disminuyendo

Competidor en azúcar ecológico: otras asociaciones de pequeños productores en países en desarrollo (Ecuador, Colombia e India son los principales)

<p><b>Estrategia:</b> identificar la posición actual y ventajas de los competidores</p>	<p><b>Capacidades:</b> identificar recursos físicos, financieros, de información y humanos, su evolución e idoneidad para el producto desarrollado y su estrategia</p>
<p>Colombia no depende tanto del mercado externo ya que el consumo en el mercado interno está muy difundido</p> <p>Para ampliar la oferta, Cepicafé está instalando módulos en nuevos distritos en alianza estratégica con los municipios (Frías, Montero, Lalaquiz)</p>	<p>Otros países cuentan con mejores redes viales y sus procesos administrativos en el sector estatal son más eficientes y menos costosos</p>
<p><b>Objetivos:</b> determinar la definición de éxito del competidor, en términos cuantitativos y cualitativos</p>	<p><b>Supuestos:</b> comprender las reglas y valores individuales y colectivos que guían las decisiones de los competidores</p>
<p>Ampliar la oferta actual de azúcar ecológico y promover su uso en el mercado regional y local</p> <p>Al igual que sus similares, Cepicafé busca ser más independiente. Sus ventas aún no son suficientes para eliminar los subsidios que brinda la cooperación a través de Pidecafé, especialmente en asesoramiento. En la parte productiva, ya se está llegando a un 100% de autofinanciamiento.</p>	<p>En el caso de MCCH Ecuador, no son los productores es una ONG quien acopia y comercializa. Por ello, los pequeños productores aún no internalizan el riesgo ni se independizan.</p>

**Comentarios del entrevistado** (principales líneas de acción, eslabones a reforzar, rol de los gobiernos regionales y locales, etc.)

- Energía: no se cuenta con luz trifásica en las zonas de producción del azúcar, por lo que los módulos funcionan con diesel. Esto eleva el costo de producción en 30% aproximadamente, disminuyendo la velocidad y el rendimiento de la molienda.
- Carreteras: los costos de traslado de los productos de la sierra a la costa (capital de departamento) son altos debido a la no existencia de carreteras, en algunos casos, y a la falta de conservación de las mismas, en otros. En el caso del azúcar, módulos pequeños deben ser instalados en cada distrito productor en vez de tener un módulo de mayor escala y mayor rendimiento en un solo lugar, ya que la caña se fermentaría si se trasladara de los distritos a la planta principal dado el estado actual de la infraestructura vial.
- Agua: el agua de riego tiene un nivel aceptable, aunque podría mejorar. Lo que sí constituye un problema es que el agua de uso humano no es potable sino entubada, pudiendo esto, aparte de afectar la salud de los pobladores, tener efectos negativos en la calidad de la producción.

## **Conclusiones y recomendaciones**

Este trabajo ha sido bastante extenso, correspondiendo no tanto a lo ambiciosa de la iniciativa de competitividad en Piura sino, sobre todo, a las necesidades de la región. El proceso de elaboración del Programa de Competitividad fue exitoso gracias al trabajo desinteresado de conocedores de la región. A pesar del entusiasmo del Grupo Impulsor, luego de más de medio año de terminado el PRC no se ha conformado aún el Consejo Regional de Competitividad. Las reuniones y consultas realizadas durante la elaboración de este estudio han contribuido a la reactivación de las actividades del GI, dándoles una nueva base a partir de la cual trabajar su línea de base: el ICRS. Esto implica dar los siguientes pasos:

1. Promocionar a nivel nacional esta primera iniciativa nacida de los propios protagonistas del proceso de descentralización, los Gobiernos Regionales, en las instancias nacionales.
2. Validar la metodología y variables aquí propuestos
3. Validar las metas propuestas para las variables, a partir de un consenso básico entre los sectores involucrados en cada área temática y el Grupo
4. Aplicar la metodología de análisis de cadenas productivas a todos los productos estrella. No se necesita más de un día por cada uno si se entrevista a personas con un profundo conocimiento del tema, por lo que rápidamente podría tenerse “fichas” para todos los productos estrella.
5. Elaborar proyectos a partir de los lineamientos de política propuestos en el PRC, empezando por aquéllos que corresponden a las áreas temáticas prioritarias según el ICRS
6. Establecer una periodicidad de cálculo del ICRS (por lo observado durante este estudio, se considera que se debería calcular el ICRS cada dos años, tal como se hace en Chile)
7. Encargar a los responsables de cada área temática del monitoreo de su subfactor del ICRS, para que la carga de trabajo sea compartida

Respecto a la elaboración del Programa Regional de Competitividad de Piura, como experiencia para replicarse en otras regiones, se recogen algunas lecciones valiosas:

- Todo plan o programa debe tener un norte, es decir, una visión. A pesar de la existencia de una o más visiones en cada departamento del país, estas son no sólo oníricas sino subjetivas. Piura no es la excepción. Ninguna de las visiones existentes fue útil para el establecimiento de metas cuantitativas a ser alcanzadas al 2010 para la mejora en las condiciones competitivas. En resumen, todo plan, ya sea de competitividad, desarrollo, exportaciones, etc., debe empezar por fijar metas objetivas y claras, dando así espacio al monitoreo de los resultados de dicho plan.
- Aunque sea engorroso, el trabajo de elaboración de un PRC y de un ICRS debe ser participativo, ya que la competitividad en sí es producto de la interacción de todos los sectores de la sociedad regional.
- Cada país e incluso cada región debe ir encontrando su propia forma de medir la competitividad, teniendo en cuenta sus principales fortalezas y debilidades y su vocación productiva. Por ello, sería recomendable unificar los esfuerzos de las regiones en pro de la competitividad y, de manera concertada, llegar a lineamientos generales de elaboración de PRC y a un ICRS con factores, subfactores y ponderadores únicos que permitan comparar el estado de la competitividad en todas las regiones.
- Si la participación del empresariado en la planificación de la competitividad regional es escasa desde el inicio, finalmente deberá compensarse esta carencia, tal como intenta hacerlo este estudio, lo cual puede resultar más costoso en términos de tiempo y recursos. Por ello, la primera medida para la competitividad que debe tomar el Gobierno Regional es el acercamiento a los empresarios.

Aunque este trabajo tiene como finalidad proponer metodologías para la medición de las condiciones para la competitividad regional, también ha sido útil para llegar a algunas conclusiones sobre las principales carencias en esta materia en Piura, es decir, para identificar algunas prioridades regionales, con las metas propuestas en el presente estudio:

- El ICRS Piura asciende a 0.50, lo que quiere decir que la región se encuentra “a la mitad del camino” de tener condiciones aceptables para la competitividad regional.

- La base física tiene el menor indicador (0.27), aunque no tanto por la poca disponibilidad de infraestructura productiva y de apoyo sino mas bien por los bajos resultados en medio natural (conservación del ambiente y actitud preactiva ante desastres naturales).
- La base intangible es la que tiene el segundo menor indicador (0.42), debido a lo bajo del puntaje obtenido en el área Institucionalidad. Es decir, urge que el Gobierno Regional ponga en claro su compromiso con el empresariado, empezando por promocionar los planes y programas elaborados, incorporar a los empresarios en los mismos y validar con ellos las políticas propuestas.
- Los puntajes en el nivel micro son desaprobatarios en casi todos los casos (el ICRS micro alcanza 0.52), debiéndose empezar por mejorar los factores necesarios al menos en etapas iniciales de desarrollo competitivo, tales como el uso intensivo de tecnología, investigación y técnicas de marketing y, paralelamente, capacitando a la mano de obra teniendo en cuenta las necesidades del mercado laboral (profesionales de mando medio, técnicos) y los sectores productivos con mayor potencial.

Sobre la idoneidad del modelo de cadenas productivas a la realidad de Piura y su rol en el desarrollo regional, pueden extraerse algunas conclusiones preliminares a partir de la experiencia de Cepicafé:

- La asociación de pequeños productores puede ser exitosa, aunque no se trate de un proyecto de corto plazo. Si bien requiere de un apoyo externo inicial (gobierno, ONG), los productores pueden ir empoderándose hasta llegar a ser independientes y sin perder la propiedad de sus tierras.
- Los productos de cadenas sólidas, en las que se tiene especial cuidado con el desarrollo tecnológico y las necesidades del consumidor, pueden consolidarse en el mercado nacional e internacional.
- En una cadena, la gran cantidad de actores involucrados permite compartir el riesgo, así como la inversión en tecnología e investigación, entre múltiples partes, reduciendo los costos individuales.
- El concepto de cadenas productivas implica la tercerización de las actividades diferentes a la productiva. Este modelo puede funcionar en realidades como la

de la costa, pero en el caso de la sierra, las dificultades en el transporte y la cultura de cooperación predominante desde tiempos ancestrales hacen que incluso una cadena en la que las actividades secundarias son cada vez más absorbidas por los productores, puede funcionar. Esto implica una revisión del concepto y su aplicabilidad a la realidad peruana.

- En general, la apuesta por cadenas productivas para el desarrollo regional parece tener sentido y se prevé su éxito.

Asimismo, un estudio más exhaustivo de la competitividad regional en el Perú y de indicadores para su medición podría abarcar los siguientes puntos:

- Aunque un ICRS para varias regiones necesariamente debe hacer generalizaciones y sacrificar en cierta medida el análisis de las especificidades regionales, generar una tipología de departamentos y un ICRS para cada tipo podría incluir al menos las diferencias más significativas en el desarrollo relativo, recursos y vocación productiva de cada uno.
- Encuestar a una muestra representativa de las empresas regionales según sectores económicos acerca de sus indicadores financieros tales como utilidades, planilla, activos e inversión en capital físico, de modo que se cuente con una medida precisa ya no de las condiciones para la competitividad sino de la propia competitividad empresarial, entendida esta como un sinónimo de productividad en el nivel regional. La reticencia de los empresarios para brindar información financiera debe ser contrarrestada con el apoyo de los gobiernos regionales y quizás de las oficinas departamentales Instituto Nacional de Estadística.
- Estudio de los flujos comerciales interdepartamentales, que den luces sobre el potencial de conformación de verdaderas regiones (lo que usualmente se denomina macroregiones) a partir de los actuales departamentos.

Finalmente, puede concluirse que la competitividad es una forma ordenada y estructurada de presentar programas de desarrollo regional integrales. Las iniciativas actuales en pro de la competitividad deben ser, entonces, animadas por los Gobiernos Regionales y por los organismos nacionales de gobierno relacionados (Consejo

Nacional de Descentralización y Consejo Nacional de Competitividad). Pero el éxito de la iniciativa dependerá de varios factores:

- Coordinación de los diversos planes regionales (plan estratégico de desarrollo, plan de exportaciones, planes anuales de inversiones, programa de competitividad de mypes, etc.) de forma que sean coherentes entre sí. Resulta imprescindible contar con un sistema de planificación regional central y no sólo en el caso de Piura.
- El proceso descentralizador irá avanzando en cuanto los gobiernos regionales vayan comprobando que poseen o adquieren capacidades. Si se desea hacer una comprobación objetiva de este fenómeno, se requerirán indicadores también objetivos, de forma tal que la transferencia de atribuciones, funciones y recursos sea también un proceso objetivo. Teniendo en consideración lo anterior, se comprende la necesidad de contar con un buen sistema estadístico regional.
- La batería de indicadores propuesta no es cerrada, por el contrario, la idea es que conforme se fortalezca el sistema de estadísticas regionales se vaya ampliando o mejorando<sup>18</sup>. Muchas variables cualitativas (de encuesta) podrían convertirse en cuantitativas si los organismos encargados recogieran la información necesaria. Por lo tanto, las variables que componen el ICRS constituyen una primera propuesta de indicadores para un sistema de información interregional para la descentralización, que amplía lo propuesto en los indicadores de competitividad del CND.

---

<sup>18</sup> Se aprecian vacíos en calidad educativa, infraestructura aérea, información detallada sobre la calidad de las vías según los tramos que cubren, desarrollo tecnológico, acceso a servicios financieros, costos de transacción (por ejemplo, el tiempo y costo de formalizar una empresa).

## **Bibliografía**

Aragón, Fernando (2002), *Propuesta de indicadores y módulo de competitividad regional: Piura, Cajamarca y Arequipa* (Consultoría desarrollada para CIPCA)

Comisión Económica para América Latina y el Caribe de las Naciones Unidas-CEPAL, Unidad Conjunta CEPAL/ONUDI de Desarrollo Industrial y Tecnológico, *Sistema CAN (Análisis de la competitividad de los países)*

Comisión Económica para América Latina y el Caribe de las Naciones Unidas-CEPAL (2002). *Escalafón de la competitividad de los departamentos de Colombia*. Bogotá: CONFECÁMARAS

Congreso de la República (2002), *Ley orgánica de gobiernos regionales (Ley N° 27867)*, Editora Perú

Cornelius, Peter K., Jennifer Blanke y Fiona Paua (2002), *The Growth Competitiveness Index: Recent Economic Developments and the Prospects for a Sustained Recovery*, en: Global Competitiveness Report 2002-2003. Geneva: World Economic Forum

Esser, Klaus, Wolfgang Hillebrand, Dirk Messner y Jörg Meyer-Stamer (1994). *Competitividad sistémica. competitividad internacional de las empresas y políticas requeridas*, Berlín: Instituto Alemán de Desarrollo.

Esser, Klaus, Wolfgang Hillebrand, Dirk Messner y Jörg Meyer-Stamer, (1996), *Competitividad sistémica: Nuevo desafío a las empresas y a la política*, Revista de la CEPAL, n°. 59, Pág. 39 – 52

Fajnzylber, Fernando (1988), *Competitividad internacional: evolución y lecciones*, en Revista de la CEPAL, n° 36, Pág. 7 – 24

Gobierno Regional Piura (2003), *Plan de Desarrollo Estratégico*, Piura

Gobierno Regional Piura (2003), *Programa Regional de Competitividad 2004-2010*, Piura

Gobierno Regional Piura (2003), *Programa Regional de Exportaciones*, Piura

Gomes de Castro, Antonio Maria, Suzana Maria Valle Lima y Carlos Manoel Pedroso Neves Cristo (2002), *Cadena productiva: Marco conceptual para apoyar la prospección tecnológica*, en Revista Virtual Espacios, n° 23. Caracas: Asociación para el Desarrollo de la Ciencia y la Tecnología (DECITEC)

Gonzáles de Olarte, Efraín (1982). *Economías regionales del Perú*. Lima: IEP

Grupo Iniciativa (2001). *Piura 2010: una visión de desarrollo regional*. Piura: Cipca

Indacochea, Alejandro y Patricia Morales (1999). *Piura Competitivo* (resultados del taller de competitividad regional de Piura organizado por Promperú)

Institute of Management and Development (2003). *World Competitiveness Yearbook 2003*. Lausanne: IMD

Instituto Geográfico Agustín Codazzi (1998). *Guía simplificada para la elaboración del plan de ordenamiento territorial municipal*. Bogotá: CAR, KFW, GTZ

Ministerio del Interior de Chile (2000). *Informe de Competitividad Regional 1999*. Santiago de Chile: Ministerio del Interior de Chile

Ministerio del Interior de Chile (2002), *Informe de Competitividad Regional 2001*

Monitor Company (1995). *Construyendo las ventajas competitivas del Perú: la región Arequipa*. Arequipa: Promperú

Monitor Company (1997). *World Bank Training Manual on Competitiveness Analysis*. Washington: Banco Mundial.

Observatorio Europeo LEADER, *Competitividad Territorial* (<http://www.rural-europe.aeidl.be/rural-es/biblio/compet/contents.htm>). Última revisión: diciembre 2003

Oliden, Julio y Gina Alvarado (2003), *Hacia el ordenamiento territorial de la región Piura: una propuesta metodológica*. Piura: CIPCA

Porter, Michael (1990), *The Competitive Advantage of Nations*. Nueva York: The Free Press

Porter, Michael (2002a), *Building the Microeconomic Foundations of Prosperity: Findings from the Microeconomic Competitiveness Index*, en: *Global Competitiveness Report 2002-2003*. Lausanne: World Economic Forum

Porter, Michael (2002b), *Competitiveness and the role of regions*. Boston: Harvard Institute for Strategy and Competitiveness

Santantonio, Silvio y Tavilla, Pablo (1995), *Flexibilización laboral, empleo y competitividad internacional: aportes para debatir el caso argentino*, Buenos Aires: Programa de Investigaciones Económicas sobre Tecnología, Trabajo y Empleo

van Ginhoven, Sandra, Carlos Carrillo Tudela y Mercedes Araoz Fernández (2001), *Indicadores de Competitividad para los países andinos: el caso de Perú*, Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico – Proyecto Andino de Competitividad

## **Anexos**

## Anexo 1: Variables del ICRS meso y meta

ICRS meso y meta al 2002=0.47

Base Humana

Áreas Temáticas (Subfactores)	Variables	Cuant	Cual	Fuente	2003	Meta propuesta 2006-2010		Cálculo del ICRS			
						Crecimiento	Meta	Valor estandarizado	ICRS factor	ICRS subfactor	Ponderador
Asistencia Técnica y Capacitación	Gasto público en educación superior por habitante	x		MEF	30.46	50%	45.69	0.67	<b>0.69</b>	<b>0.61</b>	1.00
	Número de aulas de institutos superiores y CEOs en la región por cada 10,000 hab	x		Dir.Reg.Educ.	4.97	25%	6.22	0.80			1.00
	Número de aulas de universidades en la región por cada 10,000 hab	x		Universidades	1.91	50%	2.87	0.67			1.00
	Población empleada con nivel educativo superior	x		ENAH0 2002-IV	0.25%	0.25%	0.50%	0.50			1.00
	Idoneidad de las currículas educativas al mercado laboral regional		x	Encuesta	1.32	---	3	0.44			1.00
Educación (no incluida en el PRC)	Gasto público en educación básica por habitante	x		MEF	128.03	25%	160.04	0.80		<b>0.78</b>	1.00
	Aulas de centros educativos por cada 10,000 habitantes	x		MINEDU	88.82	25%	111.02	0.80			1.00
	Ratio profesor por alumno en centros educativos	x		MINEDU	0.0433	15%	0.0498	0.87			1.00
	Calidad educativa en comparación a Lima		x	Encuesta	1.89	---	3	0.63			1.00

Base Física

Áreas Temáticas (Subfactores)	Variables	Cuant	Cual	Fuente	2003	Meta propuesta 2006-2010		Cálculo del ICRS			
						Crecimiento	Meta	Valor estandarizado	ICRS factor	ICRS subfactor	Ponderador
Infraestructura Productiva y de Apoyo	Densidad vial (longitud de vías asfaltadas, afirmadas y sin afirmar /número de vehículos)	x		Registros Públicos/Dir.Reg.T ransp.	0.0968	15%	11.13%	0.87	<b>0.39</b>	<b>0.74</b>	0.50
	Porcentaje de vías asfaltadas sobre el total de vías asfaltadas, afirmadas y sin afirmar	x		Dir.Reg.Transp.	24.14%	15%	27.76%	0.87			0.50
	Capacidad de almacenamiento de puertos	x		Puertos Paita, Talara, Bayóvar	40169	25%	50,211.25	0.80			1.00
	Número de líneas telefónicas fijas en uso por cada 10,000 habitantes	x		OSIPTEL	326.55	17%	381.63	0.86			1.00
	Número de estaciones transmisoras y retransmisoras de radio	x		Dir.Reg.Transp.	126	11%	140	0.90			1.00
	Porcentaje de la población que usa cabinas de internet	x		ENAH0 2002-IV	5.60%	4.40%	10%	0.56			1.00
	Volumen máximo útil de reservorios	x		Chira-Piura	585.6	72%	1004.8	0.58			1.00
	Capacidad instalada de generación eléctrica por cada 10,000 habitantes	x		Dir.Reg.Energía y Minas	255.135	15%	293.41	0.87			1.00
	Número de camas en hoteles, hostales y hospedajes de 3 o más estrellas	x		Dir.Reg.Turismo	1242	15%	1,428.30	0.87			1.00
	Gasto del Gob.Reg.en inversiones por habitante	x		Gobierno Regional	18.71	25%	23.39	0.80			0.50
	Ejecución de inversiones del Gob.Reg como % del presupuesto	x		SIAF	21.32%	63.68%	85%	0.25			0.50
	Disponibilidad de la población para la inversión privada en infraestructura en la región		x	Encuesta	2.21	---	3	0.74			1.00
	Condiciones que ofrece el aparato estatal de la región para la inversión en infraestructura		x	Encuesta	1.37	---	3	0.46			1.00
	Correlación entre los proyectos de infraestructura existentes y las actividades productivas regionales		x	Encuesta	2.47	---	3	0.82			1.00
Medio Natural	Número de viviendas afectadas o destruidas por fenómenos naturales por cada 10,000 hab (variable con efecto negativo)	x		INDECI	3.24	-25%	2.43	(1.33)	<b>0.06</b>	0.50	
	Hectáreas de área cultivada afectadas o destruidas por fenómenos naturales por cada 10,000 hab (variable con efecto negativo)	x		INDECI	7.11	-25%	5.33	(1.33)		0.50	
	Nivel de responsabilidad ambiental de las empresas de la región		x	Encuesta	1.05	---	3	0.35		1.00	
	Las políticas regionales afectan positivamente a la protección ambiental		x	Encuesta	0.79	---	3	0.26		1.00	
	Efectividad de las iniciativas de prevención de desastres naturales		x	Encuesta	1.37	---	3	0.46		1.00	
	Nivel de investigación en desarrollo de recursos naturales		x	Encuesta	0.95	---	3	0.32		1.00	
	Eficiencia del sistema de planificación agraria de la Dirección Regional de Agricultura		x	Encuesta	1.00	---	3	0.33		1.00	

Áreas Temáticas (Subfactores)	Variables	Cuant	Cual	Fuente	2003	Meta propuesta 2006-2010		Cálculo del ICRS			
						Crecimiento	Meta	Valor estandarizado	ICRS factor	ICRS subfactor	Ponderador
Ordenamiento e Integración Territorial	Longitud de caminos vecinales	x		Dir.Reg.Transp.	2885.62	25%	3,607.03	0.80	0.39	0.38	1.00
	Desviación estándar del número de agencias bancarias en las provincias de la región por cada 10000 hab. (variable con efecto negativo)	x		SBS	0.14	-15%	0.11	(1.18)			1.00
	Desviación estándar del número de centros educativos por cada 10000 hab. en las provincias de la región (variable con efecto negativo)	x		Dir.Reg.Educ.	17.60	0%	17.60	1.00			1.00
	Utilidad de los planes de desarrollo provinciales y locales		x	Encuesta	1.42	---	3	0.47			1.00
	Integración vial apropiada entre ciudades principales e intermedias		x	Encuesta	1.95	---	3	0.65			0.50
	Integración vial apropiada entre ciudades y su entorno rural inmediato		x	Encuesta	1.53	---	3	0.51			0.50
	Integración comercial de las provincias de la región al mercado regional		x	Encuesta	1.95	---	3	0.65			0.33
	Integración comercial de las provincias de la región al mercado nacional		x	Encuesta	1.74	---	3	0.58			0.33
	Integración comercial de las provincias de la región al mercado internacional		x	Encuesta	1.74	---	3	0.58			0.33

## Base Instrumental

Áreas Temáticas (Subfactores)	Variables	Cuant	Cual	Fuente	2003	Meta propuesta 2006-2010		Cálculo del ICRS			
						Crecimiento	Meta	Valor estandarizado	ICRS factor	ICRS subfactor	Ponderador
Desarrollo Tecnológico	Número de bibliotecas	x		Biblioteca Nacional	27	11%	30	0.90	<b>0.48</b>	<b>0.59</b>	1.00
	Inversión en investigación en educación superior	x		Universidades	1,075,085.91	75%	1,881,400.34	0.57			1.00
	Las políticas de ciencia y tecnología actuales apoyan el desarrollo productivo y son pertinentes con las áreas productivas prioritarias de la región		x		Encuesta	0.89	---	3	0.30		
Información	Disponibilidad de información relevante para los sectores productivos		x	Encuesta	1.63	---	3	0.54	<b>0.48</b>	<b>0.37</b>	1.00
	Acceso a información de mercados externos		x	Encuesta	1.47	---	3	0.49			1.00
	Acceso a información de mercados internos		x	Encuesta	1.37	---	3	0.46			1.00
	Disponibilidad de información sobre oportunidades de negocios		x	Encuesta	1.32	---	3	0.44			1.00
Organización y Gestión Empresarial / Cadenas Productivas	Predisposición a la asociatividad		x	Encuesta	1.21	---	3	0.40	<b>0.37</b>	<b>0.37</b>	1.00
	Predisposición a la tercerización de actividades secundarias		x	Encuesta	1.05	---	3	0.35			1.00
	Disponibilidad de los distintos miembros o potenciales miembros de las cadenas productivas para compartir el riesgo		x	Encuesta	1.05	---	3	0.35			1.00
Promoción Comercial en el Exterior	Disponibilidad de capacitación y asesoramiento para la consolidación de cadenas productivas		x	Encuesta	1.16	---	3	0.39			1.00
	Intensidad de la promoción de productos regionales en mercados internacionales por parte de los organismos gubernamentales regionales		x	Encuesta	0.47	---	3	0.16	<b>0.22</b>	<b>0.22</b>	1.00
	Nivel de proactividad de los gobiernos regionales y locales en las negociaciones de acuerdos comerciales		x	Encuesta	0.53	---	3	0.18			1.00
Aprovechamiento de acuerdos comerciales internacionales por parte del empresariado regional		x	Encuesta	1.00	---	3	0.33	1.00			
Servicios Financieros	Colocaciones bancos, caja rural y municipal y edpymes como % del PBI	x		SBS	21.16%	3.84%	25.00%	0.85	<b>0.77</b>	<b>0.77</b>	1.00
	Depósitos bancos, caja rural y municipal como % del PBI	x		SBS	20.14%	11%	31.00%	0.65			1.00
	Número de agencias bancarias, cajas y Edpymes por 10,000 habitantes	x		SBS	0.27	25%	0.34	0.80			1.00
Costos de Transacción	Facilidad para encontrar mano de obra adecuada (en cuanto a calidad, productividad y costos salariales)		x	Encuesta	1.74	---	3	0.58	<b>0.47</b>	<b>0.47</b>	1.00
	Eficiencia de los organismos gubernamentales en trámites relacionados con la actividad empresarial		x	Encuesta	1.11	---	3	0.37			1.00

## Base Intangible

Áreas Temáticas (Subfactores)	Variables	Cuant	Cual	Fuente	2003	Meta propuesta 2006-2010		Cálculo del ICRS			
						Crecimiento	Meta	Valor estandarizado	ICRS factor	ICRS subfactor	Ponderador
Institucionalidad	Las políticas del Programa Regional de Competitividad se encuentran en marcha y son efectivas		x	Encuesta	0.32	---	3	0.11	<b>0.42</b>	<b>0.30</b>	1.00
	Las políticas del Programa Regional de PYMEs se encuentran en marcha y son efectivas		x	Encuesta	0.37	---	3	0.12			1.00
	Utilidad del trabajo de las Cámaras de Comercio para el empresariado regional		x	Encuesta	1.68	---	3	0.56			1.00
	Eficiencia del trabajo de las comisiones y/o juntas de regantes		x	Encuesta	1.16	---	3	0.39			1.00
	Existencia, representatividad y utilidad del trabajo de gremios microempresariales para el sector de pymes		x	Encuesta	0.79	---	3	0.26			1.00
	Compromiso del gobierno regional con el desarrollo empresarial		x	Encuesta	1.21	---	3	0.40			0.50
	Compromiso de los gobiernos locales con el desarrollo empresarial		x	Encuesta	1.05	---	3	0.35			0.50
Patrones Culturales	Los empresarios y trabajadores realizan sus labores de manera productiva, pero a la vez ética y con sentido de responsabilidad social		x	Encuesta	1.58	---	3	0.53		<b>0.55</b>	1.00
	Los empresarios y trabajadores tienen identidad regional (se sienten partícipes del desarrollo regional)		x	Encuesta	1.68	---	3	0.56			1.00
	Entre las empresas de la región, existe un consenso básico sobre la necesidad de desarrollo industrial e integración competitiva en el mercado internacional		x	Encuesta	1.63	---	3	0.54			1.00
	En la región, es posible encontrar personas con espíritu emprendedor, dispuestas a invertir en negocios		x	Encuesta	2.05	---	3	0.68			1.00
	Cumplimiento de compromisos de negocios		x	Encuesta	1.47	---	3	0.49			1.00
	Cultura de equidad de género en las empresas de la región		x	Encuesta	1.42	---	3	0.47			1.00

### Notas:

- Las estimaciones de población son del INEI a junio 2003
- Se emplea la ENAHO 2002-IV trimestre, ya que es la última que se tiene disponible y que es comparable con la del 2001, para efectos del establecimiento de metas.
- El PBI se toma para el 2002 a partir de estimaciones realizadas por el Instituto Cuánto, por tratarse de la estimación más reciente a nivel departamental que se conoce.

**Anexo 2: ICRS nivel micro**

ICRS nivel micro 2003=0.52

	Pregunta	Promedio (escala 0 a 4)	Estandarizado respecto a meta=3
1	Sofisticación del proceso productivo	1.53	0.51
2	Naturaleza de la ventaja competitiva (bajo costo de insumos versus uso intensivo de tecnología e innovación)	1.67	0.56
3	Calidad y nivel de especialización de la mano de obra	1.80	0.60
4	Uso intensivo de técnicas de marketing	1.53	0.51
5	Propensión a delegar autoridad, tendiendo a organizaciones más horizontales	1.93	0.64
6	Grado de investigación y desarrollo en tecnología productiva	1.07	0.36
7	Grado de orientación hacia las necesidades de consumidor	2.00	0.67
8	Presencia de cadenas productivas o cadenas de valor	1.27	0.42
9	Participación en mercados internacionales	1.33	0.44
10	Control de los mecanismos de distribución	1.40	0.47
11	Posicionamiento de marca (ya sea marca del producto o empresa, o las llamadas marcas país o marca región)	1.33	0.44
12	Grado de aplicación de formas de gestión profesionales	1.73	0.58
13	Participación en el mercado nacional y regiones cercanas	1.60	0.53
14	Grado de absorción de tecnología extraregional e internacional	1.67	0.56

### **Anexo 3: Entrevistados nivel meso y meta (líderes de opinión regionales)**

1. Oscar Ibáñez (Universidad Nacional de Piura)
2. Fidel Torres (INCAGRO)
3. Jorge Benites (ex candidato a la presidencia regional)
4. Washington Calderón (Universidad Nacional de Piura)
5. Miguel Zapata (Colegio de Economistas de Piura y Tumbes)
6. Carlos Sánchez (Cámara de Comercio de Piura)
7. Santiago Paz (Cepicafé)
8. Pablo Sánchez (Ayuda en Acción)
9. Rolando Rodrich (Diario Correo)
10. Wilmer Elera (Colegio de Ingenieros de Piura y Tumbes)
11. Bruno Fossa (Junta de Usuarios de San Lorenzo)
12. Antonio de Orbegoso Fajardo (Presidente de la Cámara de Comercio de Paita)
13. Justo Eche (Alcalde provincial de Sechura)
14. Carlos López Jiménez (Alcalde de Santo Domingo)
15. Pedro Talledo (Caja Municipal de Piura)
16. al 19 pidieron no ser mencionados

#### **Anexo 4: Entrevistados nivel micro**

1. Eduardo Palma Lama (Gerente General UCISA)
2. Marco Albán Salazar (Cartones Villa Marina)
3. Gerardo Villegas (Diario El Tiempo)
4. Luis Caminati (Constructora El Chipe)
5. Mario León Vega (Piura Tours)
6. Henry Kikuchy Martinez (Gerente Zonal Telefónica del Perú)
7. Rosa Ciccía Vásquez (CIVA)
8. Armando Zeta Chuyes (Gerente General EDYFICAR)
9. Martín Vargas Machuca (Embotelladora Rivera)
10. José Martínez Otero (Ganadería Don Nacho)
11. Andrés Luna Vargas (Agrosilvaporil Vichayal)
12. Víctor Garrido Lecca Ramos (Deshidratadora Tambo Inca)
13. Manuel Avendaño (Panificadora Vamy's)
14. Ricardo Ponce (Supermercados Cossto)