

LA ECONOMÍA DE LA MACROREGIÓN SUR:

UN ANÁLISIS ESTRUCTURAL

Gonzalo Neyra Aráoz



CIES
consorcio de investigación
económica y social



Universidad Católica
de Santa María

La economía de la Macro Región Sur: Un análisis estructural

Gonzalo Neyra Aráoz

Resumen

En este trabajo utiliza la metodología propuesta por el ILPES para el análisis regional en contextos donde la estadística regional es limitada. Se analiza la estructura en que operan las economías regionales de los departamentos que integran el llamado Macro Sur, espacio territorial que integra a siete departamentos del sur peruano, incidiendo en los cambios que se han dado en sus patrones de especialización regional entre los años 1994 y 2001, tanto desde la perspectiva interdepartamental como intradepartamental; asimismo se analiza aquellos patrones de distribución de actividades económicas al interior del macroespacio, identificando la concentración espacial y los cambios que se han dado en ambos periodos.

Abstract

In this paper we use the methodology proposed by the ILPES for the regional analysis in contexts where the regional statistic is limited. The structure is analyzed in that operate the regional economies of the departments that integrate the call Macro Sur, territorial space that integrates to seven departments of the Peruvian south, impacting so much in the changes that have been given in its patterns of regional specialization among the years 1994 and 2001, from the interdepartmental perspective as intradepartamental; also it is analyzed those patterns of distribution of economic activities to the interior of the territory, identifying the spatial concentration and the changes that have been given in both periods.

INDICE

I. INTRODUCCIÓN	7
II. MARCO TEÓRICO: REGIÓN, ESTRUCTURA Y CONVERGENCIA TERRITORIAL	11
2.1 EL CONCEPTO DE REGIÓN: UNA REVISIÓN TEÓRICA.....	11
2.2. LOS TERRITORIOS EN EL CONTEXTO DE LA INTERNACIONALIZACIÓN DE LAS ECONOMÍAS	15
2.3. CRECIMIENTO, CONVERGENCIA Y ESTRUCTURA TERRITORIAL	17
III. EL ESPACIO MACROREGIONAL DEL SUR PERUANO.....	20
3.1 CARACTERIZACIÓN Y ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS.....	20
3.2. LA PERSPECTIVA HISTÓRICA.	22
3. 3. POTENCIALIDADES ECONÓMICAS DEL MACRO SUR.....	23
3. 4 ¿ES EL ESPACIO MACRO SUR UNA REGIÓN ECONÓMICA?	27
3.5. LOS CORREDORES ECONÓMICOS EN EL ESPACIO SUR PERUANO	28
IV. LA ESTRUCTURA ECONÓMICA Y LOCALIZACIÓN DE ACTIVIDADES EN EL TERRITORIO MACRO SUR.	33
4.1 LA ESTRUCTURA ECONÓMICA REGIONAL: ESPACIO MACRO SUR Y SUS CORREDORES ECONÓMICOS.	34
4.2. DISTRIBUCIÓN DE ACTIVIDADES EN EL TERRITORIO MACROREGIONAL Y DINÁMICA DE LA LOCALIZACIÓN.	42
V. PERSPECTIVAS PARA MACRO SUR: INTEGRACIÓN E INTERNACIONALIZACIÓN REGIONAL.....	50
5.1. LA INTEGRACIÓN REGIONAL	50
5.2. EL MACRO SUR Y LA INSERCIÓN INTERNACIONAL	52
VI. CONCLUSIONES	56

RESUMEN EJECUTIVO

El nuevo escenario de los espacios regionales en el Perú está inserto entre dos procesos dominantes: la creciente apertura externa mediante la búsqueda de integración y tratados de libre comercio y; una apertura hacia adentro expresada en un proceso de descentralización territorial que implica la conformación de macroregiones que tengan no solo mayor viabilidad fiscal que los actuales departamentos, sino que también se constituyan en unidades geoeconómicas capaces de enfrentar los desafíos de la creciente internacionalización de la economía peruana..

En el Perú, las regiones económicas no necesariamente coinciden con los departamentos, porque muchos de ellos no tienen una articulación interna compleja y sólo llegan a conformar lo que se ha llamado corredores económicos que implican intercambios entre una ciudad y su entorno rural. Una región económica requiere de vinculaciones entre ciudades intermedias que sustenten un sistema urbano articulado con intercambios hayan superado el estadio de las transacciones agropecuarias. Ello es posible sólo si se consideran a las regiones como ámbitos supradepartamentales es decir las llamadas macroregiones.

En el caso del Macro Sur, es un espacio territorial que representa el 28% del territorio nacional y agrupa a siete departamentos sureños. Tiene excelentes potencialidades tanto en recursos naturales como en su ubicación estratégica respecto a los mercados sudamericanos. A diferencia de otros espacios territoriales, el Macro Sur si puede ser considerado una región económica pues existe un mercado que vincula la producción de las ciudades intermedias mayores, “donde, por ejemplo, la industria arequipeña del acero o la de fibras de camélidos dan origen a intercambios significativos con los corredores económicos de Cusco y Puno” (Vergara, 2001). Asimismo, en su interior se puede identificar cinco corredores económicos: Arequipa; Apurímac-Cusco; Madre de Dios; Puno y Tacna-Moquegua.

El Macro Sur en conjunto, presenta una estructura económica diversificada, pues no existe una predominancia absoluta de algún sector económico como sucede con las regiones monoproductivas. Si bien el sector terciario (servicios) tiene una importancia mayor que los otros, en los últimos años ésta actividad está disminuyendo su participación cediendo espacio a la participación de las actividades de transformación.

El análisis intraregional o de las estructuras económicas de los cinco corredores económicos muestra para el caso de Arequipa, que en 1994 tanto la agricultura como el sector comercio y “otros servicios” presentaban ventajas comparativas respecto de los otros sectores; aunque ha habido algunas variaciones pequeñas para 2001, la situación permanece similar. En los otros departamentos, el sector más importante es la industria manufacturera, especialmente en Moquegua-Tacna y Puno. En cambio en Madre de Dios lo es la minería.

La especialización interregional o la especialización relativa de cada departamento muestra para el caso de Arequipa, una especialización en el comercio y otros servicios, cuestión muy relacionada con la importancia urbana de la ciudad de Arequipa. Por su parte, el corredor Cusco-Apurímac tiene una especialización en el sector hoteles y restaurantes; Puno en agricultura y; tanto en Madre de Dios como en Moquegua-Tacna la minería constituye la actividad de especialización interregional.

En términos generales, casi ningún departamento tiene una especialización regional gravitante dentro del Macro Sur, esto es, al comparar la estructura económica de cada departamento con la estructura económica macroregional, tanto en 1994 como en 2001, la estructura económica de los departamentos es comparativamente más parecida a la estructura del Macro Sur. En el caso de Arequipa, su diversificación se da por ser una economía basada no solo en los recursos naturales (minerales, principalmente), sino que también es considerable el peso de otras actividades como el comercio, la industria y los servicios. Si se analiza los cambios entre ambos periodos, es notable que solo el caso de Cuzco-Apurímac ha incrementado significativamente sus niveles de especialización regional, y en menor medida los corredores económicos de Madre de Dios y Puno.

Respecto a la reestructuración, en términos comparativos los departamentos no se han reestructurado significativamente, la composición sectorial de los corredores en conjunto entre 1994 y 2001, nos muestra un desplazamiento positivo hacia la actividad minera y del sector electricidad y agua, especialmente en las zonas de Cusco, Madre de Dios y Moquegua-Tacna, en desmedro de la pesca y del sector transportes y comunicaciones, principalmente. Uno de los indicadores que denota mayor reestructuración es el de la minería en el espacio Cusco-Apurímac, ello implica un leve incremento de esa actividad y una ganancia en el peso de la composición sectorial de dicho corredor económico entre 1994 y 2001. Este cambio puede haberse dado, en parte, por la privatización de la mina de Tintaya en 1994.

En relación a la distribución de actividades en el territorio macroregional, a grandes rasgos se puede determinar que más de la mitad de la producción económica se encuentra ubicada en el espacio costero del Macro Sur (Arequipa, Moquegua y Tacna), dentro de él, la importancia económica de Arequipa es evidente, este departamento genera más de un tercio del valor agregado macroregional. Asimismo, el corredor económico Tacna-Moquegua, en el periodo 1994-2001, es el que más dinamismo ha tenido al ganar mayor participación en la estructura económica del Macro Sur. Por el contrario, las economías de los departamentos andinos de Puno y Cusco-Apurímac han perdido participación en el periodo de análisis. En el caso de Madre de Dios, ubicado en la Amazonía, a pesar que todavía tiene poca importancia como componente de la economía macroregional, está mostrando un ligero crecimiento en relación al periodo inicial.

En cuanto a la localización de los sectores económicos en el Macro Sur, el coeficiente de concentración espacial para 1994 muestra que los sectores más concentrados eran la minería, la pesca y el sector electricidad y agua. En 2001 se produce un fenómeno de concentración territorial menor en el caso de la pesca; no obstante, la actividad minera y de electricidad y agua, siguen teniendo la mayor concentración. Si este indicador es visto en cada departamento, lo resaltante es que en departamentos como Arequipa, Madre de Dios, Moquegua y Tacna, la minería es el sector que está más concentrado tanto en 1994 como en 2001, aunque en el caso de Moquegua y Tacna la pesca tiene un peso importante en la concentración calculada para 1994, sin embargo, tal situación se revierte totalmente para el 2001. En el caso arequipeño también es importante destacar la participación de la manufactura y los servicios, aunque existe un retraimiento de los primeros en el segundo periodo de análisis. Los departamentos de Apurímac y Cusco concentran espacialmente la actividad relacionada a los hoteles y restaurantes vinculada a su actividad turística. Por su parte Puno lo hace con el sector electricidad y agua, aunque esta concentración pierde peso en 2001.

CAPÍTULO 1

INTRODUCCIÓN

El nuevo escenario de los espacios regionales en el Perú está inserto entre dos procesos dominantes. Por un lado, una creciente apertura externa iniciada en los años noventa y que en la actualidad tiende a consolidarse mediante la búsqueda de acuerdos de integración y tratados de libre comercio, hace que los territorios estén cada vez más directa y profundamente expuestos a los flujos de la economía y el comercio internacional¹. Este proceso constituye una oportunidad para muchas regiones, especialmente en relación al aumento del intercambio comercial y las innovaciones que puede traer la inserción externa mediante la entrada de nuevos capitales y tecnologías. Sin embargo, los efectos de la globalización también están teniendo repercusiones muy diferentes sobre los territorios. No todos están en capacidad de integrarse a la economía internacional, sólo aquellos espacios que se reestructuren con éxito y aprovechen las oportunidades que vienen con ella serán los territorios ganadores (Boisier, 1999).

Por otro lado, el país está avanzando hacia a una apertura interna, expresada en un proceso de descentralización territorial, que implica la creación de espacios subnacionales con gobierno propio y que se están constituyendo en actores de importancia para los territorios por las crecientes funciones y responsabilidades que están adquiriendo. En tal sentido, la estrategia descentralizadora está apostando por un proceso de conformación de regiones que tengan no solo mayor viabilidad fiscal que los actuales departamentos, sino que también se constituyan en unidades

¹ A corto plazo, el territorio del Sur Peruano estará inmerso en una importante transformación (Dammert, 2003), y se verá afectado por su conexión con el Brasil mediante la culminación de la Carretera Interoceánica. Los efectos de esta integración han sido catalogados como de suma importancia, dado los importantes flujos económicos que se dan entre las economías asiáticas y el Brasil y que atravesarán el sur peruano (The Economist, 2005).

geoeconómicas capaces de enfrentar los desafíos que les impone la creciente internacionalización de la economía peruana. En ese sentido, la política gubernamental está incentivando la integración de los departamentos en regiones de mayor tamaño, sobre la base de los corredores económicos y ejes longitudinales de desarrollo que integran a más de un departamento (CND, 2003). El objetivo es alcanzar lo que se ha llamado “el tamaño crítico”, concebido como una mezcla de tamaño geográfico, con cierto tamaño de población en el espacio, una densidad productiva capaz de asegurar la reproducción de la población y una demanda efectiva mayor a la existente (Gonzales *et al*, 2003). El punto de llegada de la integración de regiones es la conformación de las llamadas macroregiones.

En esta perspectiva, las políticas públicas de descentralización, especialmente aquellas vinculadas a la conformación de macroregiones, requieren de antecedentes respecto al funcionamiento y estructura de las economías departamentales que tienden a integrarse en una macroregión. Es notorio que el soporte cognitivo de los procesos de integración regional en curso, aún están dentro de lo que Lira ha catalogado como situaciones donde la política regional posee poca información, pero que carece de conocimiento sobre la realidad regional, y que esta escasa información difícilmente conduce a la toma de decisiones en los actuales contextos de globalización y descentralización (Lira, 1997).

En el Perú, el desafío es doble, pues no se cuenta con información departamentalizada actual ni con el conocimiento generado de ella². En tal sentido, es importante contar con análisis que, sobre la base de la escasa información, vayan más allá de la mera descripción y catastro del stock de recursos al interior de las macroregiones. En el corto plazo, es fundamental, por lo menos, conocer la dinámica de la estructura económica interna (especialmente como ha variado en los últimos años) y la localización de actividades por un lado; y por otro, acerca de las relaciones que se está tejiendo entre los departamentos al interior de la macroregión y sus niveles de complementariedad y asociación intrarregional.

Las principales interrogantes que buscamos despejar en la investigación son:

a) Respecto a la especialización departamental:

² No existen estudios sobre espacios regionales específicos en el país, especialmente los de tipo económico, que permitan contar con estos antecedentes de las economías departamentales y de los corredores económicos. Algunas publicaciones de tipo normativo, es decir de propuestas para el desarrollo regional pueden revisarse para el caso de la denominada Macroregión Sur en: Cáceres Angulo, 2005; CEDER, 2001; PROSUR, 2002.

¿Cuáles son los patrones de especialización regional de cada departamento respecto al espacio macroregional al que pertenecen? ¿Cómo han variado estos patrones en los últimos años?

b) Respecto a la distribución de actividades económicas:

¿Cuáles los patrones de distribución de actividades económicas al interior de las macroregiones? ¿Qué niveles de concentración espacial de la actividad económica existe entre los departamentos de una macroregión?

El objetivo busca analizar la estructura en que operan las economías de los departamentos que integran el llamado espacio macroregional del sur (Macro Sur), incidiendo en los cambios que se han dado en sus patrones de especialización regional, tanto desde la perspectiva interdepartamental como intradepartamental; asimismo de aquellos patrones de distribución de actividades económicas al interior de la llamada macroregión, identificando los niveles de asociación y concentración espacial entre los sectores económicos de los departamentos.

Los resultados de la investigación pretenden sentar las bases para futuros análisis de la región y, a la vez pueden constituirse en un punto de referencia para la política macroregional en sur peruano, especialmente en un contexto de apertura externa, donde el conocimiento de la propia región constituye un insumo básico para poder desplegar estrategias de competitividad regional, herramienta fundamental de la gestión regional moderna (Boisier, 1993).

La metodología que se ha utilizado son las técnicas de análisis regional con información limitada (Lira y Quiroga, 2003)³, apuesta metodológica del Instituto de Planificación Económica y Social ILPES, de la CEPAL, ante un contexto como el latinoamericano, donde la escasez de información estadística de nivel subnacional aún es persistente y no permite realizar análisis de mayor sofisticación analítica.

El documento está organizado en cuatro partes. En el capítulo segundo se realiza una revisión de los avances teóricos y conceptuales del concepto de región, espacio territorial y la formación de redes y nodos, especialmente en el actual contexto de globalización. El tercer capítulo presenta una caracterización del espacio macroregional del sur, basándonos en trabajos anteriores, identificamos a cinco corredores económicos como referente de las economías regionales del sur. En el

³ Incluidas en el Anexo

cuarto capítulo se presentan los resultados obtenidos con la aplicación de los indicadores propuestos y se divide en dos ítems, el primero es un análisis de la estructura económica del espacio macroregional y de cada uno de los corredores económicos que lo integran, identificando los cambios que se han dado en los patrones de especialización regional, tanto desde la perspectiva interdepartamental como intradepartamental, de cada departamento respecto al espacio macroregional sureño. El siguiente se centra en determinar los cambios que se han producido en distribución de las actividades económicas al interior del espacio Macro Sur, identificando los patrones de localización y sus niveles de concentración espacial. Un quinto capítulo analiza las perspectivas del Macro Sur y las implicancias actuales de la política regional y de desarrollo territorial gestionadas desde el gobierno nacional. Finalmente, se presentan las conclusiones a las que se han derivado luego del análisis anterior.

CAPÍTULO 2

MARCO TEÓRICO: REGIÓN, ESTRUCTURA Y CONVERGENCIA TERRITORIAL

2.1 El Concepto de región: una revisión teórica.

Los aportes teóricos del análisis regional intentan explicar las estructuras económicas regionales y los procesos a través de los cuales evolucionan dichas economías. Existen diversos conceptos de lo que es región, no obstante, en general la literatura de la economía regional ha considerado recurrentemente tres tipologías (Richardson, 1986; Hoover y Giarratani, 2002; Brown y Colmes, 1971).

La región homogénea constituye un área natural con determinadas características uniformes en su interior, bien sea en aspectos de su estructura económica (como estructuras de producción similares, distribuciones ocupacionales más o menos parecidas, etc.) y/o en sus factores geográficos, tales como la presencia de un recurso natural predominante o de unas características topográficas o de climas similares. Es posible determinar la homogeneidad también, teniendo en cuenta variables socioculturales como una "identidad regional" o determinadas actitudes sociales. No obstante, un problema que se presenta con frecuencia es que ciertas áreas, a pesar de tener mucha similitud con una región en ciertos aspectos, al mismo tiempo tengan rasgos similares a las de otras regiones vecinas. En tal sentido, las fronteras de una región se tornan confusas⁴ (Richardson, 1986). Por otro lado, es imposible lograr una homogeneidad constante en un territorio por la natural aglomeración de actividades y población en ciertas áreas del territorio, que contrastan con zonas rurales y crean heterogeneidades.

⁴ La aplicación del criterio de similitud de los niveles de renta per capita (a nivel dinámico) puede ayudar a mejorar la definición de regiones homogéneas. Según este planteamiento, una región crece y decae como un todo, en vez de que su renta total cambie como consecuencia de la acción aislada de diversos factores desequilibrados, sobre la serie de actividades productivas localizadas en ciertos puntos concretos de la región (Richardson, 1986)

Por ello, otra forma alternativa y más aceptada de definir una región, es a través de una integración funcional en lugar de considerar la homogeneidad. En este esquema, la región está compuesta de áreas que muestran más interacción entre ellas que con territorios que se ubican fuera. La magnitud de esta interdependencia económica es el principal criterio que sirve para definir una región (Hoover y Giarratani, 2002). Otros aspectos que también ayudan a percibir esta interrelación son los flujos de población, de comunicaciones y de tráfico (Richardson, 1973). Dentro de la región funcional, un particular tipo, la región nodal, es de especial interés. En ella la intensidad y orientación de los flujos determinan un núcleo y un ámbito circundante complementario, estructura similar a la de una célula o un átomo. La jerarquización de las áreas permite que el nodo (o núcleo), generalmente un área metropolitana mayor, controle y polarice al resto de la región. En tal sentido, lo que determina la estructura y el carácter de una región es el nivel de interdependencia existente entre las distintas zonas que componen una región o mejor dicho entre el nodo y las áreas que lo circundan, y no las relaciones interregionales existente entre diversas regiones homogéneas (Richardson, 1986; Hoover y Giarratani, 2002).

Ahora, es importante distinguir entre una región funcional nodal y una no nodal. La región nodal es vista como un caso especial de región funcional que tiene un solo punto focal que jerarquiza el territorio. "Si una agrupación de áreas localizadas esta basada en el criterio que la interacción dentro del grupo es mayor que la interacción entre grupos, sin considerar el papel de cada área en el patrón de interacción, estamos ante una región funcional. Si, por otro lado, la agrupación está basada en interacciones entre áreas localizadas y la jerarquía u orden de una u otra área localizada, y una sola área localizada es identificada como dominante a todas las otras, se considera una región nodal" (Brown y Colmes, 1971).

Otro concepto de región, es la llamada región-plan o de programación que ha sido establecida por organismos gubernamentales con fines de planificación e intervención en dichos espacios. Generalmente se acepta a las jurisdicciones administrativas subnacionales como tales, aunque su diseño no responda a criterios de homogeneidad o nodalidad, tienen en ellas un aparato político administrativo que les da una característica de región (Richardson, 1986).

En el Perú, la división administrativa responde a un diseño de región-plan porque los departamentos han evolucionado bajo criterios artificiales y de administración política. En tal sentido, las regiones económicas no necesariamente coincidirían con los departamentos, más aún si en muchos de ellos no existe una articulación interna.

Vergara (2001), muestra que en una realidad como la peruana, el espacio económico no puede ser concebido como una organización hexagonal de los mercados en el territorio⁵, sino, hay que tener en cuenta su particularidad; es decir, al estar éstos condicionados por la geografía, la cordillera de los andes principalmente, hace que los centros urbanos intermedios vinculen a su entorno (valles y algunos centros urbanos de poca importancia) de manera longitudinal, con intercambios primarios, generalmente agropecuarios. Esta dinámica no tiene la suficiente complejidad que requiere una región económica, no sólo por el escaso alcance transversal de sus relaciones con otros territorios, sino porque principalmente se carece de una vinculaciones entre ciudades intermedias que sustenten un sistema urbano articulado con intercambios hayan superado el estadio de las transacciones agropecuarias. Entonces, hablar de una región económica en el país, involucra tener en cuenta dimensiones espaciales que vayan más allá de los límites departamentales, por lo que la región económica estaría más cercana a un ámbito macroregional. Gonzales *et. al*, plantea también a la región en una escala superior a los departamentos: “la región económica es un territorio relativamente *grande* organizado por los mercados y el Estado, compuesto por una o varias ciudades que se articulan entre sí y con sus entornos rurales”. El espacio que abarca una región económica está en función del tamaño de su centro (ciudad principal) y de su dinámica productiva y distributiva (González *et. al*, 2003).

Otras vertientes del análisis territorial (Boisier, 1997; Wong-Gonzales, 2005; Ohmae, 1993) han planteado distintas formas de concebir a una región en los tiempos contemporáneos, todos coinciden en determinar como región económica a espacios que superan las actuales demarcaciones de los territorios subnacionales y, tal vez el común denominador de estos planteamientos, sea la capacidad asociativa que los territorios han adquirido para no perder las oportunidades de la nueva lógica económica que trae la globalización.

Omaha (1997), caracteriza a los estados-regiones como zonas económicas naturales cuyos límites han sido definidos por las fuerzas de los mercados globales, rebasando la noción del límite político-administrativo. La vinculación de estas regiones

⁵ Lösch elabora un concepto de región económica (basado en la realidad territorial de Alemania), a través de una delimitación del área de mercado, considerando un espacio continuo y homogéneo, con costes uniformes, y con población distribuida también uniformemente. Así, un productor irá subiendo su precio, en función de los costes de transporte que están vinculados a la distancia. De ese modo, abastecería un área de mercado circular. Si se considera la existencia de más productores, el área circular descrita se convierte en hexagonal, ya que las áreas circulares suponen la existencia de pequeños espacios geográficos no abastecidos por ningún productor. La red de hexágonos resulta eficiente, ya que agota la totalidad del área servida.

económicas es directamente con los mercados globales, muchas veces en desmedro de las relaciones con su territorio nacional. La propuesta teórica de Wong-Gonzales (2005), está muy vinculada a la anterior, pues apunta a los territorios de frontera en México (aludiendo al espacio del NAFTA particular) que han desarrollado vínculos económicos tan consolidados con sus pares norteamericanos que funcionan como una unidad geoeconómica. El análisis de Boisier (1997) va más allá y plantea un acuerdo contractual (formal o no) de dos o más regiones asociativas en la búsqueda de ciertos objetivos comunes.

Recuadro N° 1

De la región pivotal a la asociativa y de allí a la virtual

Teniendo en cuenta las características que hoy interesan como atributos de las regiones, sugiero llamar regiones pivotaes a los territorios organizados, complejos e identificables a la escala de la división político-administrativa histórica. En todos los casos son las menores unidades político-administrativas que al mismo tiempo son estructuralmente complejas, poseen cultura e identidad y tienen flexibilidad. Para citar algunos ejemplos concretos, el departamento de Antioquia en Colombia, la provincia de Valdivia en Chile, el departamento de Santa Cruz en Bolivia, el departamento de Arequipa en el Perú, son casos de regiones pivotaes.

Estas regiones pivotaes (que se parecen algo a las core regions de John Friedmann, pero que no son necesariamente de carácter metropolitano) pueden formar regiones de mayor amplitud —regiones asociativas— a partir de la unión voluntaria con unidades territoriales adyacentes.

¿Qué diferencia a estas regiones asociativas de las actuales regiones? La libre voluntad de los asociados y, por tanto, el carácter democrático de la región, cuando la situación se compara con la imposición tradicional hecha por el centro político nacional. En tanto las regiones son una expresión de una voluntad libremente expresada, se eliminan una serie de clivajes de las regiones actuales, que precisamente están impidiendo su funcionamiento como construcciones con contrapartida real en la historia y en la mentalidad de las personas.

Los costos de transacción han resultado ser sumamente elevados en ciertos casos de conformación de regiones. La posibilidad de crear regiones asociativas permitiría reducir significativamente tales costos.

Ahora bien, las regiones pivotaes o las regiones asociativas pueden hacer arreglos cooperativos tácticos con otras regiones para dar lugar a una categoría superior del ordenamiento regional: las regiones virtuales. Una región virtual es el resultado de un acuerdo contractual (formal o no) entre dos o más regiones pivotaes, o bien asociativas, para alcanzar ciertos objetivos de corto y mediano plazo.

Fuente: Boisier (1997)

2.2. Los territorios en el contexto de la internacionalización de las economías

La globalización económica impulsada por los vertiginosos cambios en las tecnologías del transporte y las comunicaciones progresivamente está diseñando una nueva morfología en los espacios territoriales. En tal sentido, la tradicional ordenación según distancia se ve eclipsada, cuando tiempo y espacio son a la vez más sincrónicos y menos jerarquizados (Veltz, 1996 citado por Caravaca, 1998). En su lugar surge una lógica dominante, donde el *espacio de flujos* se convierte en un referente central de la emergencia y consolidación de nuevas formas y dinámicas territoriales. Los flujos, a su vez, se entremezclan en una compleja malla de redes que van de un nodo a otro nodo, creando articulaciones territoriales y determinando la importancia económica de los territorios. Los nodos constituyen un reducido número de ciudades mundializadas donde se localiza la dirección, gestión y producción de conocimientos e innovación, concentrando cada vez más poder y riqueza. Estos centros, son los rectores del nuevo sistema territorial y se encuentran casi en su totalidad en los países desarrollados y en aquellos que han iniciado un crecimiento acelerado, especialmente en el Asia. La lógica de este esquema son las relaciones horizontales, es decir de polo a polo y, tienen una mejor explicación que las clásicas relaciones verticales o jerárquicas entre el polo y su hinterland o entre el centro y la periferia (Caravaca, 1998).

Esta “lógica espacial emergente”, aunque de distinta forma a las anteriores, ha reforzado las desigualdades entre los territorios, sean dentro de un país o entre países. A diferencia de la clásica contraposición entre el centro dominante y la periferia subordinada, aquí existe un esquema donde los territorios que no están conectados a las redes mundiales de la globalización, simplemente quedan completamente al margen y son excluidos del desarrollo⁶. Es decir, la importancia de cualquier territorio se mide por su grado de articulación al espacio de redes, de allí la importancia de “internacionalizar a las regiones”⁷. Esta lógica de integración o exclusión también se traslada a los espacios rurales y urbanos dentro de un país, donde tradicionalmente se concebía a los primeros como dominados por los segundos, no obstante, en la lógica espacial emergente, tanto en uno como otro tipo de áreas pueden distinguirse ámbitos integrados a la economía mundo de otros que han quedado al margen. Asimismo,

⁶ Aquí es recurrente usar la *metáfora del archipiélago*, donde los polos son las islas o espacios emergentes que conforman el archipiélago mientras, los territorios que no se integran en la red quedan marginados y excluidos del sistema mundo conformando el espacio sumergido, los fondos marinos (Caravaca, 1998).

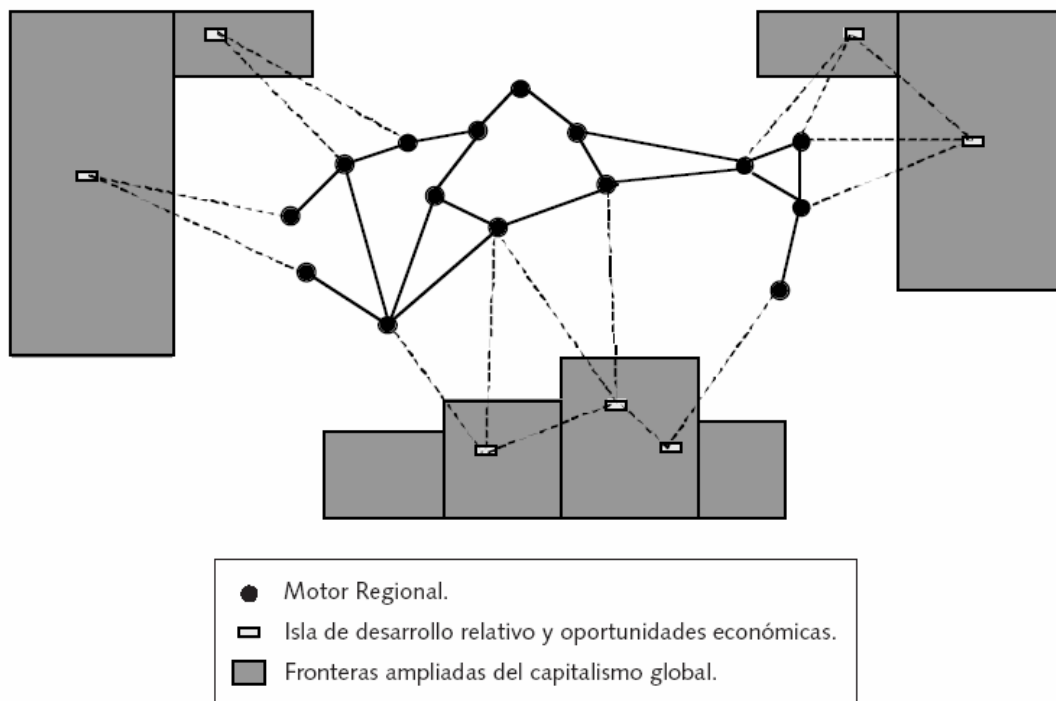
⁷ La inserción de las economías regionales a la economía global, constituye la principal estrategia de desarrollo regional en Chile, especialmente luego de consolidar su apertura externa mediante la firma de tratados de libre comercio con los principales países del mundo.

ciertos territorios anteriormente importantes pierden su rol hegemónico y hasta entran en decadencia, mientras otros que fueron marginales o de importancia secundaria llegan a ser protagonistas al insertarse al nuevo sistema mundo (Caravaca, 1998).

Las redes de los nodos o aglomeraciones se extienden, aunque con menor intensidad, hacia algunas islas de prosperidad situadas en países en desarrollo, generalmente son territorios que se han vinculado exitosamente a la economía mundial (Ver Figura, N° 1). Los ejemplos más recurrentes, en el caso de América Latina, son los territorios ubicados en la frontera norte de México, donde las maquiladoras han dinamizado tremendamente dicho territorio; asimismo destacan la zona industrial del Brasil, Santiago de Chile y Buenos Aires (Moncayo, 2003).

Figura N° 1

MOSAICO GLOBAL DE ECONOMÍAS REGIONALES



Fuente: Moncayo, 2003.

Pero la nueva lógica territorial, no sólo inserta a territorios urbanos-industriales, sino que es evidente la vinculación de otros territorios del mundo en desarrollo, especialmente de aquellos exportadores de materias primas y, que han sido llamados las *regiones commodities* (Daher, 2003). Estas regiones, en algunos casos, han

multiplicado tanto sus lazos con los mercados internacionales (los nodos) que han visto debilitada su relación con sus centros tradicionales, confirmando lo que Keinichi Ohmae pronostica. En el caso particular de las regiones chilenas, se ha desplazando la dependencia de Santiago hacia los países inversionistas (Swary, 1997). Esta vinculación de la periferia de los países en desarrollo directamente a la economía internacional, tiene mucha relación con los niveles de apertura que cada país ha logrado y su consolidación depende de los niveles de descentralización que logren para sus estructuras administrativas. En el caso chileno, la apertura temprana ha configurado una dicotomía distinta al tradicional dualismo estructural latinoamericano, al punto que se puede hablar de una región metropolitana (Santiago) industrial y terciaria, cuyos vínculos son regionales⁸, es decir, negocia mayormente con los países del MERCOSUR; por su lado, parte del resto de Chile son regiones exportadoras⁹, plenamente insertadas en las redes de la economía mundial, y que compiten en los mercados globales de materias primas en Asia, Europa y Norteamérica (Daher, 2003).

En el caso peruano, cuya apertura se dio recién en los noventa, los cambios estructurales muestran que las regiones peruanas están más conectadas hoy a los mercados internacionales de materias primas que al mercado limeño, al haberse dinamizado sus economías primario-exportadoras (principalmente de la minería). Sin embargo, este desarrollo exportador no ha generado mayor dinamismo en las economías regionales debido al escaso eslabonamiento regional; las regiones compran la producción industrial a la capital. Por el contrario, la economía limeña, industrial y de servicios, con escasa inserción exportadora financia sus importaciones con las divisas generadas en las regiones exportadoras. Ello puede ser entendido de la siguiente manera: de cada sol gastado en cualquier región del país, casi la mitad vuelve a Lima, mientras que de cada dólar generado en las regiones exportadoras, Lima utiliza más de dos tercios (González, 2000; 2005).

2.3. Crecimiento, convergencia y estructura territorial

Otra cuestión importante del análisis regional son las diferencias que se dan entre los territorios respecto a su desempeño económico. En la actualidad como en el pasado, las políticas públicas siempre han buscado nivelar los territorios en términos de bienestar social y de desarrollo económico. La actual política de desarrollo territorial,

⁸ Aquí el término regional se usa para aludir a la región sudamericana.

⁹ El mismo autor hace referencia que la apertura chilena generó mayor dinamismo en las regiones exportadoras. Así, Antofagasta, región vinculada a la exportación de cobre, desplazó a Valparaíso y Concepción (regiones industriales que han tenido que reconvertirse luego de la apertura chilena) y se situó como la segunda economía regional de Chile (Daher, 2003)

por ejemplo, en la Unión Europea, tiene por objetivo central cohesionar las regiones europeas a niveles similares de desarrollo. En tal sentido, dicho objetivo ha sido también parte de las discusiones de la dimensión espacial del crecimiento económico, cuya expresión más conocida es la llamada teoría de la convergencia regional. Este análisis está relacionado con las desigualdades territoriales y su comportamiento a través del tiempo, en el sentido de averiguar si ellas tenderán a incrementarse, permanecer constantes o, idealmente, a desaparecer.

El principal desarrollo teórico pertenece a Barro y Sala-i-Martin (1992, 1995), quienes distinguen dos tipos de convergencia territorial. Una de ellas es la convergencia β que afirma que hay convergencia si las economías regionales pobres crecen más que las ricas. El otro concepto es el de convergencia σ , según el cual hay convergencia si la dispersión del ingreso real per cápita entre grupos de economías regionales tiende a reducirse en el tiempo.

La evidencia empírica de la convergencia en el caso de los departamentos en el Perú muestra resultados no tan claros. Los períodos de mayor convergencia parecen coincidir con épocas de recesión y crisis económicas; por el contrario, cuando el país crece, la divergencia entre regiones se amplía (Silva, 2003). A la misma conclusión llega Gonzáles (2000, 2004), quien muestra que el crecimiento de la economía del centro (Lima y Callao) es mayor que el de la periferia (resto de departamentos) en épocas de bonanza económica, por el contrario, en tiempos de crisis, la periferia decrece menos que el centro (Gonzáles, 2000; 2004).

No obstante, a decir de Quah, en situaciones de divergencia, es posible que al interior de los países exista “clubes de convergencia”. Es decir que, partiendo de una situación inicial, las regiones se reagrupan de manera endógena (se producen diferentes dinámicas de convergencia). De esta manera, puede producirse una estratificación de grupos de regiones que va de los clubes más ricos a los más pobres. La distribución de las regiones, el número de agrupaciones, sus composiciones dependen, en gran parte, de la distribución inicial de los ingresos (Quah, 1996).

En la perspectiva teórica de Quah, Odar (2002) hace un análisis para el Perú y, aunque los resultados no son concluyentes, identifica hasta ocho “regiones económicas” distintas coexistiendo en el país hasta 1996. Tres de esas regiones se constituyeron sobre departamentos geográficamente limítrofes. No obstante, también se evidencia que la estructura geográfica del país condiciona la convergencia entre las economías regionales (Odar, 2002).

Como no hay evidencia de convergencia regional en gran parte de los países latinoamericanos, Silva propone que sería útil insistir en tener un diagnóstico que permitiera conocer más detalladamente las características de las distintas economías regionales y que podría explicar, en alguna medida, la situación de los territorios subnacionales en el actual contexto internacional (Silva, 2003). En este contexto, la propuesta de Lira *et al.*, (2003) apunta a generar conocimiento, aunque no sofisticado pero muy útil a la hora de generar políticas públicas para el territorio, mediante la estimación de una serie de coeficientes, con información del producto regional, que permiten conocer la forma en que están distribuidas las actividades económicas en el territorio y los patrones de concentración espacial de los sectores económicos. Asimismo, es posible estimar los niveles de especialización de cada región respecto al país.

CAPÍTULO 3

EL ESPACIO MACROREGIONAL DEL SUR PERUANO

3.1 Caracterización y aspectos socioeconómicos

La superficie total del espacio macroregional sureño (tomando como base los siete departamentos del sur enumerados antes) representa el 28% del territorio nacional (344.724 Km²). La mayor parte se halla dentro del espacio serrano (55%) y de la zona amazónica (35%); el resto (10,5%), es el espacio costero (Barrenechea, 1990). La superficie territorial por departamento presenta diferencias notables, siendo Madre de Dios el de mayor tamaño con algo más de 85.000 km² y Tacna, en el extremo inferior, con tan sólo 16.000 km², pasando por una amplia graduación intermedia.

La macroregión integra las tres regiones naturales con las que cuenta el país. La costa, el ande y la amazonía; en la zona costera constituida por parte de los departamentos de Arequipa, Moquegua y Tacna, se ubican ciudades medianas como Tacna e Ilo junto a otras de menor tamaño como Camaná, Mollendo y Moquegua. La región andina posee los territorios de mayor altura del país, dentro de la cual sobresale la Meseta del Collao al interior del departamento de Puno y las alturas del sur de Cusco. Ciudades como Puno, Juliaca y Cusco son las de mayor importancia en esta zona. En la región amazónica (Madre de Dios), se ubica Puerto Maldonado, ciudad pequeña pero que ostenta tasas de crecimiento poblacional superior al resto de ciudades.

La información del Censo Nacional Vivienda y Población del año 2005 indica que un poco más de 4 millones y medio de personas habitan la macroregión y en conjunto representan el 17,2% de la población del país. De ellas, casi el 80% de la población total habita en los departamentos de Puno, Cusco y Arequipa (27,7%; 26% y 25,3%, respectivamente) y que la población restante (944.708 habitantes), 20,1 % se concentra en 4 departamentos (Apurímac, Madre de Dios, Moquegua y Tacna).

Relacionando estos valores con la extensión superficial muestran una densidad demográfica por departamento que fluctúa entre 10 y 21 habitantes por Km². La excepción es Madre de Dios, departamento escasamente poblado cuya densidad poblacional es de aún de 1.05 habitantes por Km².

Figura N° 2:

EL ESPACIO MACROREGIONAL DEL SUR



Fuente: CEDER, 2001.

Cuadro N° 1:

ANTECEDENTES DEL ESPACIO MACROREGIONAL SUR

Departamentos	Extensión km ²	Población Total 2005	% participación población en el país	% Población		Densidad Hab/km ²
				Pobre	No pobre	
Apurímac	19 237	418 882	1,60	73,0	27,0	21.77
Arequipa	63 345	1 140 810	4,36	45,4	54,6	18.01
Cusco	73 550	1 171 503	4,48	72,7	27,3	15.93
Madre de Dios	85 183	92 024	0,35	48,7	51,3	1.08
Moquegua	15 334	159 306	0,61	28,5	71,5	10.39
Puno	71 999	1 245 508	4,76	77,3	22,7	17.30
Tacna	16 076	274 496	1,05	34,4	65,6	17.07

Elaboración: Propia
Fuente: INEI

3.2. La perspectiva histórica.

A finales del siglo XVIII, cuando el periodo colonial peruano estaba a punto de extinguirse, lo que es el actual espacio Macro Sur era administrado territorialmente por tres intendencias: la de Arequipa, que abarcaba a los actuales departamentos de Arequipa, Moquegua y Tacna, además de la actual región chilena de Tarapacá; la intendencia de Cusco, integraba a los actuales departamentos de Cusco, Apurímac y Madre de Dios; y la intendencia de Puno, hoy departamento de Puno.

En el periodo de la república, el sistema de intendencias se convierte en departamentos y, desde entonces, la configuración inicial de los tres departamentos sureños ha evolucionado hasta definir los siete de la actualidad. Del departamento de Arequipa, inicialmente formado por nueve provincias, en 1837, se desmembran las provincias de Moquegua, Arica y Tarapacá para formar la Provincia Litoral de Tacna, que posteriormente (1868), se convierte en departamento y Tarapacá en provincial litoral. Después de los sucesos de la Guerra del Pacífico y de la pérdida de Tarapacá, Tacna quedó en posesión temporal de Chile, para reintegrarse en 1929, como otro departamento al país. Por su parte, Moquegua, que hasta entonces tenía la condición de provincia litoral, siete años después (1936) se convierte en departamento.

El departamento de Cusco, permaneció integrado hasta 1873, año en que se crea el departamento de Apurímac, tomando como base las provincias, hasta entonces cusqueñas, de Antabamba, Aimaraes y Cotabambas; a éstas se les sumó otra provincia tomada del departamento de Ayacucho: Andahuaylas. Posteriormente, en 1912, nace el departamento de Madre de Dios, en una zona fronteriza entre Bolivia y Brasil, poco poblada pero que se había convertido en territorio con amplio potencial económico para la época, producto de la explotación del caucho, y de importancia para las labores misionales. El departamento de Puno no tuvo escisiones en todo el periodo y permanece como un departamento.

Las primeras alusiones hechas al espacio surperuano como un espacio integrado, que va más allá del mero agrupamiento de departamentos, datan de los primeros años de la república. En 1826, Simón Bolívar escribía en una de sus misivas –aludiendo a su proyecto de la Federación de los Andes- que los departamentos de Cusco, Puno y Arequipa “están destinados a formar uno de los estados de la unión y cuya capital deberá ser Arequipa” (citado por Planas, 1998). Luego del intento fallido de Bolívar, años más tarde, en 1836, este proyecto fue retomado por Andrés de Santa Cruz quien

logró la creación del Estado Sud Peruano, conformado por los departamentos de Arequipa, Cusco, Puno y Ayacucho, para integrarse a la Confederación Perú – Boliviana, proyecto que se extinguió tres años más tarde.

Posteriormente, ya en el siglo XIX, en 1920, la Liga Regional del Sur, que integraba a los intereses descentralistas de Cusco y Arequipa, aludía a una integración para constituir la denominada “Región del Sur” que debía subdividirse en una zona litoral, formada por los departamentos de Arequipa, Moquegua y Tacna; y otra andina, conformada por Cusco, Madre de Dios, Puno y Apurímac (citado por Planas, 1998). Otras visiones, más académicas y de propuesta observan en el sur peruano como un ejemplo por excelencia de región verdadera (Mariátegui, 1930). Por su parte, Víctor Andrés Belaunde, reconoce la unidad económica del Macro Sur, no obstante enuncia un problema de capitalidad. Su propuesta de demarcación regional divide al espacio Macro Sur en tres regiones: Arequipa, Moquegua y Tacna, la región del comercio internacional; Puno, la región altiplánica y ganadera y; Cusco y Apurímac (Belaunde, 1966).

En el contexto actual, según Jaime Urrutia, la concepción del Macro Sur como una región tiene dos vertientes; una ligada a una reivindicación de la gobernabilidad en el nivel local, y otra, con un claro sello empresarial, más relacionada con el desarrollo regional y un intento de reacomodo de las elites empresariales regionales, debilitadas por la globalización, buscando complementar la articulación económica con una estructura administrativa (Urrutia, 2001). Sin embargo, a pesar de ambas propuestas, el proyecto de integración departamental en una Macro Región del Sur (considerada en la política de descentralización) no ha sido viable, inclusive, antes del referéndum donde se validaría la integración¹⁰, pues nunca se logró alcanzar una propuesta que integre a los siete departamentos del sur, como siempre se ha concebido. En este estudio nos centraremos más en las relaciones económico-productivas dentro del macroespacio, dejando de lado los aspectos sociopolíticos del proceso de integración regional.

3. 3. Potencialidades económicas del Macro Sur

El territorio del Macro Sur tiene una geografía muy difícil, marcada por la altitud Cordillera de los Andes en esta zona. Esta condición ha complicado la ocupación del territorio y encarecido las comunicaciones entre ciudades. No obstante, el territorio

¹⁰ El excesivo arraigo departamentalista es la principal traba para la conformación de la macroregión, al menos, en el aspecto político, como lo analiza Llosa (2003).

ofrece potencialidades singulares, tanto en relación a su stock de recursos naturales como a su ubicación geográfica.

a) Los minerales.

El potencial minero metálico en los departamentos de Cuzco y Apurímac representa aproximadamente 25,250 millones de TM. Este se encuentra localizado mayormente en las zonas altas de ambos departamentos: en el Cusco, principalmente en las provincias de Espinar y Santo Tomás; en Apurímac, en sus provincias de Cotabambas (Las Bambas), Grau, Aimaraes y Antabamba, con grandes reservas de cobre, plata y oro.

Asimismo, es importante destacar la presencia de reservas de oro en las cuencas de los ríos que descienden de los andes hacia la selva, especialmente entre Puno y Madre de Dios donde se hallan los lavaderos que se explotan en forma artesanal. Similar importancia tiene el recurso gasífero; el Cusco tiene las reservas de gas más grandes del país, que han iniciado su explotación hace poco. Las reservas probadas de gas en Camisea ascienden a 11.5 trillones de pies cúbicos en los lotes 88 y 56; asimismo, es muy probable que existan otros 3.5 trillones de pies cúbicos.

Los departamentos de Arequipa, Moquegua y Tacna también se encuentran dentro de zona minera especializada en el cobre que se extiende hasta el norte chileno. Aparte de las actuales explotaciones mineras, en esta zona se encuentran grandes reservas de cobre, oro y plata, principalmente.

b) Las tierras y el agua.

La zona costera del espacio surperuano se ubica en un área totalmente árida y desértica, por lo que es importante el aprovechamiento del agua para irrigar sus extensas pampas. Las tierras actualmente utilizadas representan solo una fracción del recurso potencialmente utilizable, por ello es importante tener una idea de lo que se puede lograr, utilizando el agua desperdiciada.

En el caso de Arequipa, anualmente fluyen por sus ríos aproximadamente 8.500 millones de metro cúbicos, de los cuales se aprovecha apenas el 10%, debido a la topografía accidentada de la región (Gallardo, 1987). Lo mismo sucede con los ríos de Moquegua y Tacna. Por ello, existen importantes proyectos de aprovechamiento del recurso hídrico mediante represas e irrigaciones a lo largo de los tres departamentos costeros, a parte de las que ya se tiene.

La segunda etapa del proyecto Majes y Siguan, constituyen el proyecto más paradigmático del aprovechamiento de este recurso; concretarlo implica la construcción de la represa de Angostura y las obras de derivación y riego en la pampa de Sihuas, con una inversión cercana a los US\$ 400 millones. Otros proyectos similares, son el de Pasto Grande en Moquegua y otros en Tacna, que en conjunto representan alrededor de US\$ 400 millones para concretarse.

De otro lado, de acuerdo al PNDT (CND; 2004), el espacio costero de los departamentos de Arequipa, Moquegua y Tacna, tiene condiciones excepcionales de clima y accesibilidad a los mercados de países vecinos, para producir y competir sobre la base de productos de zona templada como los frutales y los vinos. Estos departamentos costeros poseen no menos de 100,000 hectáreas de tierras cultivables con capacidad de alcanzar altos niveles de productividad. Para ello es necesario inversiones en el orden de los US\$ 500 millones, principalmente en infraestructura agroindustrial y comercial que sean capaces de generar cadenas productivas.

c) La biodiversidad.

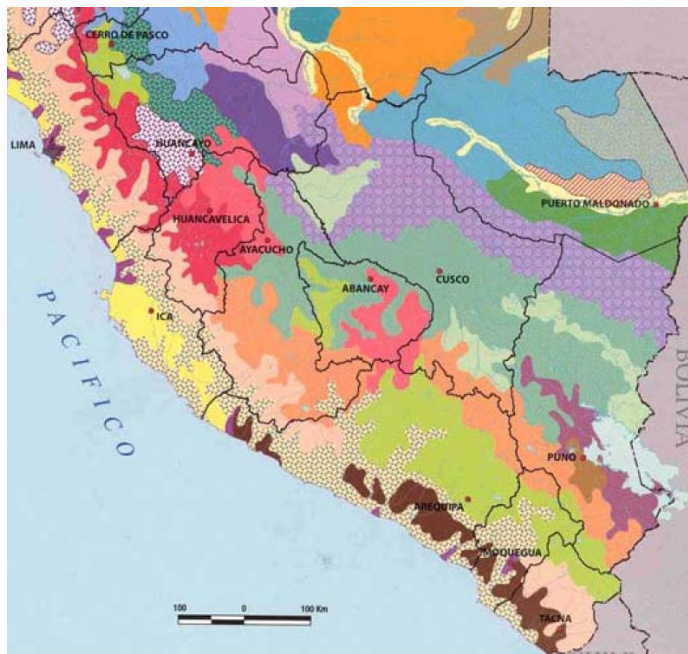
La difícil geografía del territorio del Macro Sur ha configurado también una diversidad de pisos ecológicos con diversidad biológica, productiva y hasta de atractivos turísticos naturales. Los departamentos del sur, a diferencia del resto del país, por su mayor altitud, muestran una mayor variabilidad de climas y pisos ecológicos.

En el ámbito de los departamentos de Puno, Madre de Dios, Cusco y Apurímac se han identificado veinticuatro zonas de vida, (Hooldrige, ONERN, 1975). En Cusco, el 30% de su territorio departamental se encuentra bajo el Sistema Nacional de Áreas Protegidas: el Bosque Nacional Cuenca del Apurimac (2'071,700 de hectáreas) ubicada en la provincia de La Convención, y el Santuario Histórico de Machu Picchu (32,592 hectáreas) en la provincia de Urubamba.

En Apurímac existen áreas de protección para las vicuñas, en sus provincias altas de Grau, Cotabambas y Antabamba, manejadas por las propias comunidades campesinas. Por su parte, Madre de Dios tiene el Parque Nacional del Manu (31,180 hectáreas) que comparte un área con el Cusco y el Santuario del Heath ubicado en la frontera con Bolivia. Los departamentos de Puno y Arequipa tienen reservas andinas como la del Titicaca y la Reserva de las Salinas, respectivamente.

Figura N° 3

ESPACIO MACRO SUR: MAPA ECOLÓGICO, PISOS ALTITUDINALES Y ÁREAS GEOGRÁFICAS



Fuente: INRENA

d) La ubicación geográfica y la proximidad de grandes mercados.

Ésta constituye otra potencialidad del sur peruano. La macroregión limita con tres países: Chile, Bolivia y Brasil; de ellos, Brasil tiene mayor importancia económica y, por lo tanto existe mayor potencial de comercio con sus estados que limitan con el sur peruano: los Estados de Acre y Rondonia. De acuerdo al PLANDESUR (CND, 2006), existen, por lo menos, 108 productos de la Macro Región Sur que tienen demanda en los mercados brasileños. De mismo modo, otros 45 productos que pueden ser producidos y que tienen demanda o que podrían tenerla.

DETALLE	Nº Subpartidas
Productos con oferta en la Macro Región Sur y con demanda en el mercado brasileño	108
Productos con oferta en la Macro Región Sur y sin demanda o con demanda incipiente en el mercado brasileño	22
Productos sin oferta u oferta incipiente por parte de los 10 departamentos del sur y con demanda en el mercado brasileño	13
Productos sin oferta u oferta incipiente por parte de los 10 departamentos del sur y sin demanda u demanda incipiente en el mercado brasileño	10
TOTAL	153

Fuente: CND, 2006.

3. 4 ¿Es el espacio Macro Sur una región económica?

De acuerdo a los criterios de homogeneidad, es difícil concebir como región a un espacio territorial que tiene inmensas heterogeneidades geográficas y socioeconómicas como el sur peruano. No obstante, algunos ámbitos en su interior poseen características similares, como la costa sur, que además de sus similitudes geográficas, muestra unas economías departamentales cuya producción gira en torno a la actividad cuprífera (Moquegua y Tacna principalmente, y en alguna medida Arequipa), característica que se extiende a las regiones chilenas de Tarapacá y Antofagasta, donde se encuentra el grueso de la producción de cobre en Chile. En este caso, estaríamos hablando de una región transfronteriza *de facto*, que no tiene que ser necesariamente una entidad político-administrativa¹¹. Otro caso, es el altiplano puneño, cuya homogeneidad geográfica es acompañada de otras de tipo sociocultural (la cultura y etnia aymara) y productiva. En términos generales, la homogeneidad no parece ser un atributo del sur peruano entero, sino circunscrito a ciertos espacios, condición que tampoco es fácil encontrar en otros macroespacios del resto del país.

Si se toma en consideración los criterios de funcionalidad o nodalidad, son evidentes las interrelaciones entre los territorios que conforman el macroespacio sureño, característica, anterior incluso, a la república. Según Flores Galindo (1977), desde el siglo XVIII, este espacio macroregional estaba ya muy articulado económicamente, mediante los intercambios mercantiles de vinos y aguardientes que se exportaban de los valles costeros de Arequipa (incluidos Moquegua y Tacna), hacia el altiplano del sur andino que incluía, además, los actuales territorios de Bolivia. Esta integración económica, fue duramente afectada por la creación de Bolivia como república y significó el alejamiento de Arequipa del Alto Perú en el siglo XIX. Asimismo, las políticas comerciales proteccionistas de inicios de la república¹² hicieron que el sur, especialmente Arequipa, cambiara su producción hasta convertirse, a mediados del siglo XIX, en el principal exportador de lana a los mercados británicos. La exportación lanera articuló nuevamente al espacio sur peruano en conjunto; Puno y Cusco eran los principales productores, mientras que Arequipa se convirtió en el centro (nodo) de las

¹¹ Las regiones transfronterizas son espacios económicos “naturales” basados en la proximidad y complementariedades geográficas que han emergido ante el declive del proteccionismo y el auge del neoliberalismo y la globalización. Para más detalles ver: Jessop (2004); Wong-Gonzales, (2005). No obstante, en el caso peruano, las interrelaciones económicas basadas en la minería cuprífera entre el sur peruano y el norte chileno, a pesar de existen, aún son débiles (Torres-Zorrilla, 2000).

¹² Estas políticas impulsadas por el eje proteccionista integrado por los hacendados del norte, los comerciantes limeños y sus pares chilenos estaban en contraposición a los intereses del eje sureño comercial liberal. Por ello, el apoyo decidido de éstos últimos a la Confederación Peruano Boliviana que significaba una imposición de facto de sus aspiraciones liberales (Betalleluz, 2004).

transacciones con el mercado internacional¹³. Desde entonces, el núcleo de la región se consolida en la ciudad Arequipa, desplazando al Cusco como la principal ciudad del sur. Uno de los factores que gatilló este cambio de primacía, fue sin duda, la construcción del Ferrocarril del Sur, que se convirtió en la columna vertebral del sur andino, vinculando el altiplano con Arequipa y ésta a su vez con los mercados internacionales a través del puerto de Mollendo (Flores-Galindo, 1977).

No obstante, no bastan las vinculaciones comerciales para hablar de una región económica, éstas necesitan ser de un tipo más complejo que las simples transacciones agropecuarias que pueden vincular a una ciudad con su entorno rural (Vergara, 2001). La complejidad de los intercambios económicos se dan sobre un sistema de ciudades intermedias y mercados maduros; condición que el espacio sur peruano, a diferencia del resto de territorios del país, sí parece cumplir, pues existe un mercado que vincula la producción de las ciudades intermedias mayores, “donde, por ejemplo, la industria arequipeña del acero o la de fibras de camélidos dan origen a intercambios significativos con los corredores económicos de Cusco y Puno” (Vergara, 2001). De la misma forma y aunque sin incidir en las relaciones comerciales, Hurtado señala que “el Macro Sur es la organización espacial más nítida y a diferencia del resto, sí puede ser considerado realmente una región” (Hurtado, 1999).

3.5. Los corredores económicos en el espacio Sur Peruano

Una región integra, a su vez, corredores económicos (o subregiones) que “normalmente constituye la espina dorsal que estructura el territorio departamental pero que no articula una región”; la región requiere de la interconexión de dos o más corredores económicos (Vergara, 2001). El concepto de corredor económico ha sido frecuentemente utilizado en el Perú, principalmente a partir de la década de los noventa, cuando la política pública (o también la cooperación internacional) ha buscado intervenir en los territorios. Los corredores económicos están condicionados por la geografía y las vías de comunicación (cuyo diseño inicial buscaba unir ciudades grandes en lugar de una conexión entre un centro regional y su entorno) y se conciben como ejes longitudinales y subsistemas urbanos.

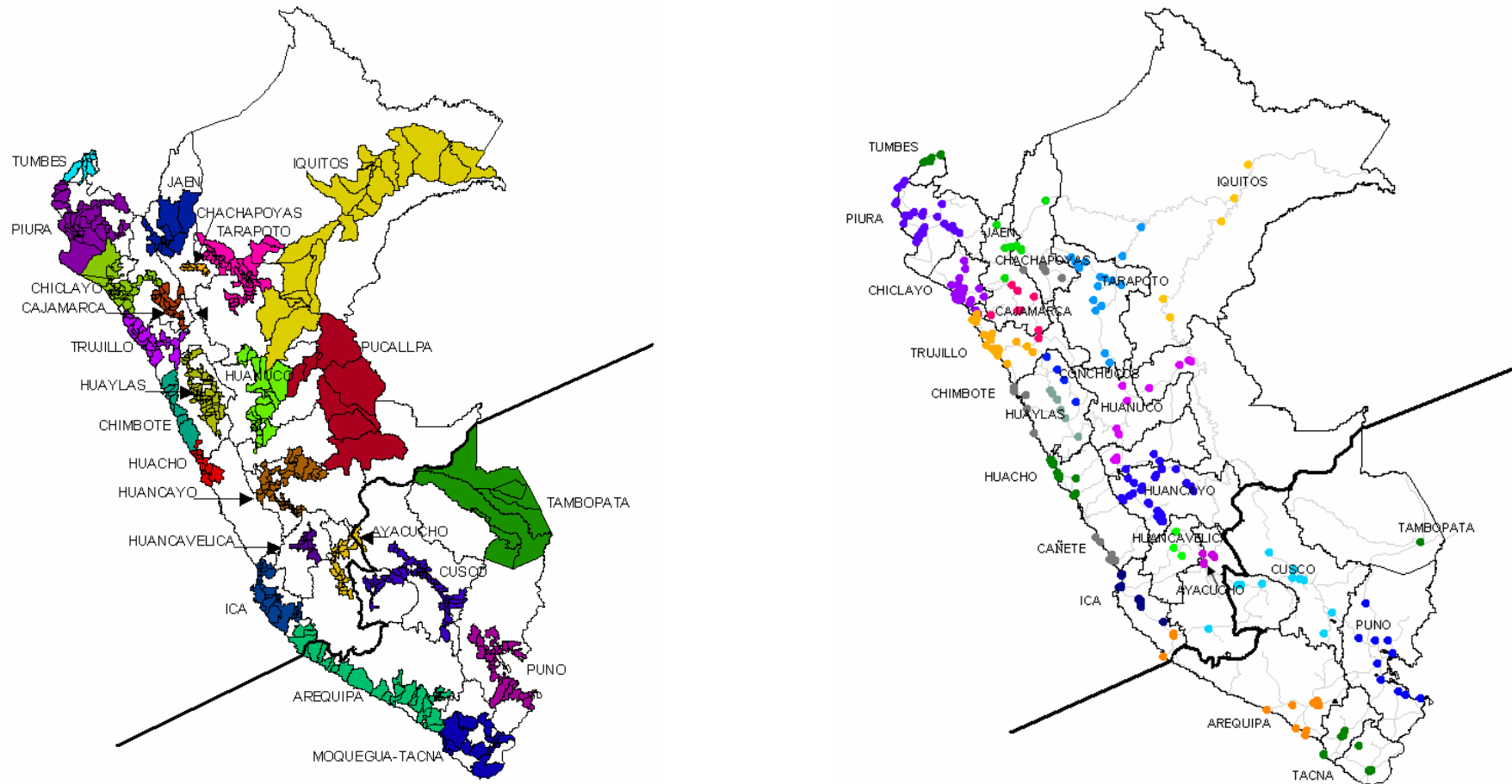
¹³ No obstante, a decir de algunos autores, este comercio regional no consolidó una región económica, pues las relaciones económicas de Arequipa con los departamentos del sur funcionaron de forma subordinada más que complementaria e inclusiva; donde los capitales arequipeños se vincularon al resto de departamentos del sur sólo para utilizar sus recursos y así proyectarse al capitalismo internacional. (Hopkings, 1977). Así, la economía exportadora de lanas concentra los beneficios y expande la economía urbana en Arequipa, mientras que territorios del altiplano puneño y las zonas altas del Cusco permanecen en el atraso (Galarza, 2002).

Diversos análisis han buscado identificar los corredores económicos en el territorio del país, de los cuales destacan dos. El primero, vinculado al entonces Ministerio de la Presidencia de entonces, y que fue desarrollado por la Universidad del Pacífico y la AID (1996), parte por definir a los corredores económicos como sistemas urbanos con potencial económico, y los agrupa de acuerdo a una jerarquización de ciudades y a la identificación de las relaciones comerciales de éstas con los centros poblados que forman el corredor.

Los resultados del estudio de ETIS tienen mucha similitud, en lo que se refiere a los corredores económicos del Macro Sur, con otro análisis realizado por el Proyecto de Reducción y Alivio de la Pobreza (PRA-USAID). Ambos definen cinco corredores: los valles de Moquegua y Tacna; el altiplano de Puno; los valles de Vilcanota y Pachachaca (excepto el sur de Ayacucho, en el PRA-USAID); la cuenca del Tambopata en Madre de Dios; y los valles de Arequipa, que coincidentemente también integran a la provincia de Nasca (Figura N° 4).

Figura N° 4:

EL ESPACIO MACROSUR EN LOS CORREDORES ECONÓMICOS IDENTIFICADOS



Fuente: Proyecto PRA (USAID – Chemonics Internacional) y Equipo ETIS (AID – CIUP)

De acuerdo a lo planteado por Vergara (2001), respecto al estatus de región económica en el sur peruano, estos cinco corredores económicos identificados serían los que articularían dicha región mediante sus articulaciones económico-productivas.

a) Corredor económico Moquegua-Tacna.- Integra a los departamentos de Tacna y Moquegua; incluyendo a los valles de Caplina y Osmore donde se ubican las ciudades capitales de cada departamento y otros centros urbanos no menos importantes como Ilo y Toquepala. Su dinámica económica gira en torno a la producción minera de los grandes yacimientos y de la agricultura especializada en sus valles de la costa. Otro aspecto importante es el comercio transfronterizo y hacia el resto del país que tiene base en la ciudad de Tacna, dada su condición de zona de tratamiento especial y, cuyas vinculaciones llegan hasta la región de Tarapacá (Chile).

b) Corredor económico del Altiplano Puneño.- El Departamento de Puno constituye otro corredor que articula todo el altiplano puneño y parte de su selva alta; las ciudades de Juliaca y Puno vinculan a su entorno conformado por casi todas las capitales de provincias del departamento. Su economía está basada en actividades agropecuarias (principalmente la ganadería) de tipo extensivo y en gran parte de autoconsumo. Es el espacio más poblado y que exhibe mayores índices de pobreza.

c) Corredor económico de Arequipa.- Primado por la ciudad de Arequipa, sus ámbitos abarcan hasta el valle de Nasca (provincia de Nazca, departamento de Ica). Sus áreas circundantes son los valles de Majes, Tambo y los valles menores de Caravelí, espacios donde se ubican ciudades secundarias como Camaná, Mollendo y Acarí. En el caso de Nasca, a pesar de la gran distancia (ubicada más cerca de Ica y Lima), ambos estudios concluyen que esta ciudad está más vinculada económicamente a Arequipa. El nodo de este espacio tiene influencia en todo el espacio surandino¹⁴ y su economía está basada en la industria y los servicios.

d) Corredor económico Cusco-Apurímac.- El valle interandino del Vilcanota en el Cusco define otro corredor que incluye además al departamento de

¹⁴ Isabel Hurtado se refiere a la ciudad de Arequipa como el nodo de la región macrosur que “que históricamente ha articulado el espacio que incluye desde el valle del Vilcanota y el altiplano hasta la costa arequipeña y los espacios fronterizos”. (Hurtado, 1999).

Apurímac y el sur de Ayacucho (sólo en el estudio ETIS). El centro es la ciudad del Cusco que articula a ciudades menores como Sicuani y Espinar, en el sur del departamento y, otras como Quillabamba y Abancay, ubicadas en los valles cálidos cercanos a la selva alta.

e) Corredor económico de Tambopata (Madre de Dios).- Cercano a las fronteras de Brasil y la Amazonía Boliviana tiene como centro a la cada vez más dinámica ciudad de Puerto Maldonado. En términos poblacionales aún es un territorio poco habitado, sin embargo, sus tasas de crecimiento son las más altas del sur. La permanente llegada de migrantes ha generado dos frentes de colonización. Por un lado, el territorio aledaño a la carretera de penetración Urcos-Puerto Maldonado-Iñapari. Una primera parte, cercana a la frontera brasileña y boliviana, tiene como centros dinamizadores de la colonización a Iberia e Iñapari, donde las actividades predominantes son la extracción de madera y la agropecuaria. Su principal limitación es la falta de adecuadas vías de comunicación para desarrollar sus mercados. El otro espacio se vincula con los departamentos de Puno y Cusco y tiene mayor densidad poblacional, sus actividades son vinculadas a la minería aurífera, extracción de castaña y madera. El tramo más dinámico es Alerta-Mavila-Alegria-Planchón-Puerto Maldonado-Laberinto-Mazuko.

En el siguiente capítulo exploraremos, sobre la base de las cuentas departamentales, los patrones de especialización, y sus variaciones, de cada corredor económico, respecto al espacio macroregional.

CAPÍTULO 4

LA ESTRUCTURA ECONÓMICA Y LOCALIZACIÓN DE ACTIVIDADES EN EL TERRITORIO MACRO SUR.

En este capítulo presentamos el análisis de la estructura económica del espacio Macro Sur sobre la base de los indicadores resultantes de la aplicación de las técnicas de análisis regional esbozadas en la metodología¹⁵. Lamentablemente, la información del producto bruto interno desagregada por departamento en el Perú está muy atrasada¹⁶, por lo que se ha tenido que utilizar datos del año 2001. No obstante, ello no disminuye la calidad de los resultados obtenidos, teniendo en cuenta que para ese año la economía peruana ya se encontraba estabilizada y su estructura económica muestra los reajustes producidos luego de las reformas estructurales de los años noventa.

De acuerdo al análisis del capítulo anterior, se trabaja sobre la base de los corredores económicos, tratando así de superar la artificialidad de los departamentos (en algunos casos) en la identificación de unidades geo-económicas dentro de un espacio territorial. En tal sentido, se toma a los cinco corredores económicos identificados en el espacio Macro Sur; algunos de ellos constituyen el mismo departamento como es el caso de Arequipa, Puno y Madre de Dios; mientras que otros agrupan a dos departamentos contiguos: Apurímac y Cusco (Corredor del Cusco-Apurímac) y Moquegua y Tacna (Corredor Moquegua-Tacna). En lo que sigue, estos últimos serán presentados y analizados como una unidad territorial.

Partimos de una revisión de la estructura económica del espacio Macro Sur y de cada uno de sus corredores económicos y de sus cambios que se han dado en los patrones

¹⁵ Para ello hemos utilizado el *Software TAREA* Versión 1.0 para Windows producido por la Dirección de Gestión del Desarrollo Local y Regional del ILPES-CEPAL.

¹⁶ Las proyecciones del Instituto Cuanto, publicadas en su anuario Perú en Números, a pesar de tener datos más actuales, no desagregan el sector servicios, por lo que la utilización de esta información podría distorsionar los resultados.

de especialización regional, tanto desde la perspectiva interdepartamental como intradepartamental, de cada departamento respecto al espacio macroregional sureño.

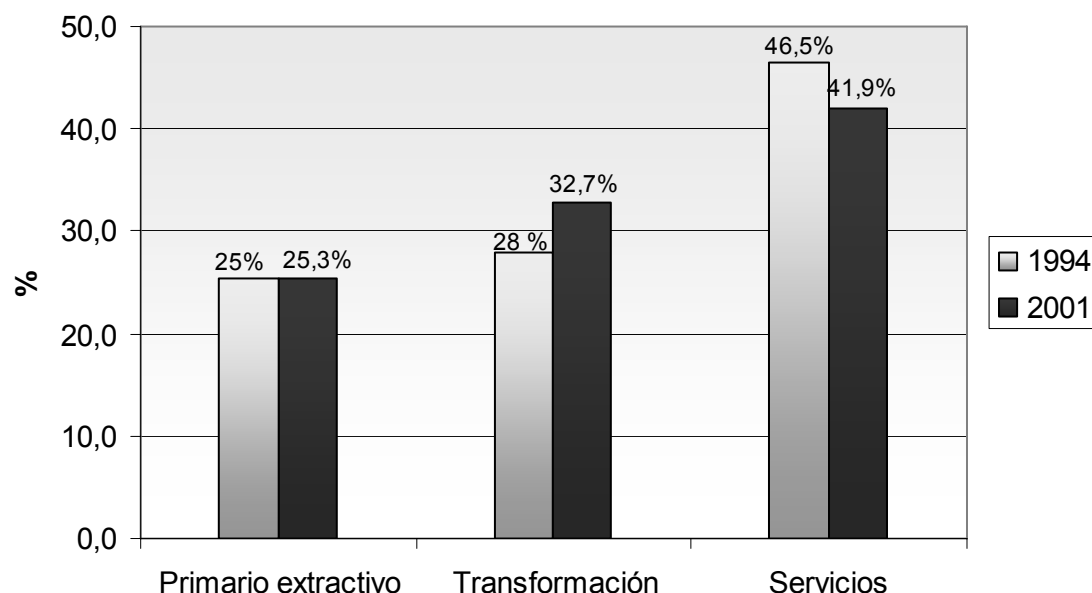
Luego analizamos los cambios que se han dado en los patrones de distribución de actividades económicas al interior del espacio macroregional, identificando la concentración espacial y los niveles de asociación geográfica entre los sectores económicos de los corredores económicos integrantes del macroespacio.

4.1 La estructura económica regional: Espacio Macro Sur y sus corredores económicos.

En términos generales, el Macro Sur en conjunto, presenta una estructura económica diversificada, pues no existe una predominancia absoluta de algún sector económico como sucede con las regiones monoproduktivas. Si bien el sector terciario (servicios) tiene una importancia mayor que los otros, en los últimos años ésta actividad está disminuyendo su participación cediendo espacio a la participación de las actividades de transformación.

Gráfico N° 1

ESPACIO MACRO SUR: ESTRUCTURA ECONÓMICA 1994 y 2001



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática INEI
Elaboración: Propia

Analizando más en detalle, dentro del sector primario extractivo, la agricultura y la minería son las actividades más importantes; mientras que la pesca tiene una participación marginal. Por su parte, el sector transformación es dinamizado principalmente por la industria manufacturera y la construcción. Otras actividades que revisten especial importancia y que en conjunto tienen un peso gravitante en la economía y el empleo regional son los distintos tipos de servicios: el comercio representa el 12% de la economía sureña, mientras que los servicios gubernamentales y otros servicios suman cerca del 23%.

a) Las matrices de porcentajes (Pij)

El análisis intraregional (de las estructuras económicas de los cinco corredores económicos) muestra para el caso de Arequipa, que en 1994 tanto la agricultura como el sector comercio y “otros servicios” presentaban ventajas comparativas respecto de los otros sectores, con una participación incluso superior a la del espacio Macro Sur en su conjunto (el caso más resaltante es el de ‘otros servicios’, donde su participación es de 21.7% contra un 15.2% a nivel del Macro Sur). Esta situación ha tenido algunas variaciones pequeñas para 2001, pero se sigue conservando la importancia de esos tres sectores en la economía arequipeña, además del ligero incremento de la importancia de la industria manufacturera (de 13,1% a 14,5%). Las razones que explican la importancia de estos sectores están relacionadas con el peso de la ciudad de Arequipa como centro comercial y de servicios. Sin embargo, es conocido que el sector servicios aglutina a una serie de actividades que, aunque absorben una gran cantidad mano de obra, poseen muy bajos niveles de productividad. En el caso de la agricultura arequipeña, su relativa importancia radica en la explotación intensiva tanto de la campiña circundante a la ciudad como de sus valles ubicados en la costa y, la ampliación de la frontera agrícola en sus pampas, en las últimas décadas. Por su parte, el leve crecimiento de la participación de la industria manufacturera arequipeña estaría asociada a una fase de recuperación¹⁷ luego del proceso de deterioro industrial¹⁸ iniciado en 1976 y profundizado a partir de 1990 (Pacheco, 1999).

¹⁷ Un informe del diario El Comercio observa que para mediados de 2004, existe una recuperación del número de empresas operativas en el Parque Industrial de Arequipa y una proyección interesante de inversiones regionales en manufactura (Suplemento económico “Día 1” del diario El comercio, 30 de Agosto de 2004).

¹⁸ La industria manufacturera en Arequipa constituía uno de los sectores más dinámicos del departamento. En 1970, representaba un 21.8% del PBI departamental, desde entonces su participación ha ido decreciendo a niveles cercanos al 15% en 1990.

En los otros corredores, sin tomar en cuenta a Madre de Dios, el sector más importante es la industria manufacturera. A simple vista, se podría decir que estamos ante departamentos con buen peso manufacturero. Sin embargo, en el caso del corredor Moquegua – Tacna, se debe tener en cuenta que dentro de la construcción de las cuentas nacionales, la refinación de cobre es considerada una actividad manufacturera y, dada su importancia en estos departamentos, es lógico que el peso sectorial de la manufactura en este corredor sea el más importante, sin dejar de lado alguna importancia de industrias de la ciudad de Tacna, asentadas por los beneficios tributarios que otorga la zona de tratamiento especial. En el caso de Puno, la industria también reviste una importancia por encima del resto de sus actividades. Algunos autores remarca que en algunas zonas del interior del país, las actividades no están basadas sólo en el comercio como parece, sino principalmente en la manufactura que no es percibida a simple vista, como es el caso de Juliaca, la principal ciudad de Puno, donde su PEA manufacturera casi duplica a la de Arequipa (Vergara, 1999), y su actividad manufacturera relativamente dinámica está basada principalmente en confecciones, bebidas y otros bienes de consumo inmediato (Barrenechea, 1990). No obstante, el peso de la economía puneña es aún pequeño, como se verá más adelante y, por consiguiente su industria en el ámbito macroregional tiene también una escasa presencia. Otras actividades de importancia en estos corredores son la minería (en Moquegua – Tacna) y la agricultura en Puno y Cusco – Apurímac. En el primer caso, la presencia de explotaciones minero-cupríferas como Toquepala y Cuajone dinamizan la actividad minera en la zona; por su parte, las extensas llanuras del altiplano puneño junto a los valles interandinos y de ceja de selva del Cusco y Apurímac hacen de la agricultura una actividad con importancia, más aún si se tiene en cuenta que la PEA en estas zonas es mayoritariamente agrícola. Al igual que el resto de la agricultura de la sierra interandina, en estos lugares la producción es extensiva y mayoritariamente utiliza aguas de secano, poco competitiva y dirigida a los mercados urbanos de Arequipa, Cusco y otras ciudades.

El corredor económico de Madre de Dios, es una zona eminentemente minera, entre un 42% y un 35% de la economía depende de esta actividad. Los ríos Madre de Dios e Inambari al descender de la Cordillera de los Andes arrastran consigo gran cantidad de material rico en oro, principalmente. Ello ha dado lugar a una migración de habitantes procedentes en su mayoría de Puno y Cusco, quienes han formado asentamientos mineros, ubicados en las riberas de dichos ríos, como Laberinto y el mismo Puerto Maldonado. Las explotaciones mineras en estos lugares son pequeñas e intensivas en mano de obra, explotadas en la forma de lavaderos artesanales y con escasa utilización de tecnologías.

Cuadro N° 2**ESPACIO MACRO SUR: PARTICIPACIÓN DE LOS SECTORES ECONÓMICOS EN CADA CORREDOR ECONÓMICO 1994 y 2001***(Matriz de Porcentajes, Pij)***1994**

Sector/Región	Arequipa	Cuzco - Apurímac	Madre de Dios	Puno	Moquegua - Tacna	Total Macro Sur
Agricultura Caza y Sivilc.	15,3	13,8	11,6	16,6	9,4	13,9
Pesca	0,5	0,1	0,3	0,2	1,2	0,5
Minería	5,6	6,4	42,8	10,9	22,3	11,1
Manufactura	13,1	22,5	11,4	21,9	23,4	18,8
Electricidad y Agua	2,6	2,6	0,4	0,2	1,2	1,8
Construcción	7,6	6,5	3,5	9,5	6,8	7,4
Comercio	15,9	12,6	6,9	11,4	7,8	12,5
Transportes y Comunicaciones	8,4	6,8	2,2	6,2	6,1	7,0
Restaurantes y Hoteles	3,8	6,7	5,0	3,9	3,5	4,5
Servicios Gubernamentales	5,5	10,1	8,7	10,7	4,8	7,4
Otros Servicios	21,7	11,9	7,0	8,4	13,8	15,2
Total Región	100	100	100	100	100	100

2001

Sector/Región	Arequipa	Cuzco - Apurímac	Madre de Dios	Puno	Moquegua - Tacna	Total Macro Sur
Agricultura Caza y Sivilc.	14,4	16,5	8,4	16,3	7,2	13,4
Pesca	0,3	0,1	0,3	0,2	0,4	0,3
Minería	6,3	9,6	35,2	11,9	19,3	11,7
Manufactura	14,5	20,9	7,3	23,1	21,2	18,5
Electricidad y Agua	6,1	4,3	22,2	6,0	14,6	8,1
Construcción	6,9	5,1	2,2	8,1	5,2	6,2
Comercio	15,8	11,9	5,1	9,7	7,3	11,8
Transportes y Comunicaciones	8,1	6,2	1,8	5,9	5,6	6,6
Restaurantes y Hoteles	3,5	6,5	4,1	3,7	2,7	4,0
Servicios Gubernamentales	4,6	9,4	7,1	9,4	3,9	6,3
Otros Servicios	19,6	9,5	6,4	5,6	12,5	13,3
Total Región	100	100	100	100	100	100

Fuente: Elaborado por el autor sobre la base de cálculos realizados con *software* TAREA.

b) El cociente de Localización (Qij)

Este indicador muestra la especialización relativa de cada corredor económico o la especialización interregional. Es decir, la relación entre la participación del sector “i” en la región “j” (corredor económico, en este caso) y la participación del mismo sector en el total del espacio Macro Sur. La especialización relativa de un corredor económico en una actividad (sector) se asociaría a un $Q_{ij} > 1$.

Tomando el caso de Arequipa, el indicador muestra a este espacio económico como especializado en el comercio y otros servicios, cuestión muy vinculada a los resultados anteriores y coherente con la importancia urbana de la ciudad de Arequipa. Otros sectores relevantes, son agricultura, pesca y transportes y comunicaciones. Por su parte, el corredor Cusco-Apurímac tiene una especialización en el sector hoteles y restaurantes, dada la importancia y el peso de la actividad turística del Cusco y sus alrededores principalmente. Otros sectores de menor especialización son los servicios gubernamentales, la manufactura y el comercio.

La minería constituye la actividad de especialización interregional de Madre de Dios, su importancia muy por encima de otros sectores, radica, como se vio antes, en la producción artesanal del oro y la importante gravitación que tiene la minería en la economía de ese departamento. Los servicios de hoteles y restaurantes junto a los de tipo gubernamental tienen una importancia relativa. En el caso del espacio costero de Moquegua-Tacna, se muestra una especialización relativa también en la minería, de alguna forma tiene similitud con Madre de Dios, pero en este caso, se caracteriza por ser una actividad muy tecnificada y de grandes inversiones. Otros sectores de especialización son la pesca y la manufactura. En el caso de la pesca, cabe remarcar que los corredores económicos de la costa (en este caso, Arequipa junto a Moquegua-Tacna) poseen mayor especialización respecto al total del espacio Macro Sur, por la presencia de puertos y caletas dedicadas a la pesca artesanal e industrial.

Revisando el indicador para Puno, el resultado muestra una especialización en el sector agricultura, caza y silvicultura junto a otras como la manufactura, construcción y servicios gubernamentales.

En resumen, las especializaciones relativas o interregionales de cada corredor podría determinarse de la siguiente manera: Arequipa en comercio y servicios; Cusco-Apurímac en el turismo; Puno en actividades agropecuarias; Madre de Dios en la minería aurífera y, Moquegua-Tacna en la minería cuprífera y la pesca.

Cuadro N° 3

ESPACIO MACRO SUR: COCIENTES DE LOCALIZACIÓN DE LOS CORREDORES ECONÓMICOS (Qij) 1994 y 2001

Arequipa			Cusco - Apurímac		
Sector	1994	2001	Sector	1994	2001
Agricultura Caza y Sivilc.	1,1025	1,0759	Agricultura Caza y Sivilc	0,9989	1,2326
Pesca	1,0055	1,2100	Pesca	0,2077	0,2922
Mineria	0,5047	0,5437	Mineria	0,5745	0,8245
Manufactura	0,6966	0,7822	Manufactura	1,1995	1,1310
Electricidad y Agua	1,4066	0,7537	Electricidad y Agua	1,3882	0,5358
Construccion	1,0327	1,1114	Construccion	0,8845	0,8323
Comercio	1,2741	1,3386	Comercio	1,0064	1,0076
Transportes y Comunic.	1,1951	1,2244	Transportes y Comunicaciones	0,9651	0,9401
Restaurantes y Hoteles	0,8532	0,8665	Restaurantes y Hoteles	1,4973	1,6230
Servicios Gubernamentales	0,7459	0,7311	Servicios Gubernamentales	1,3750	1,4882
Otros Servicios	1,4279	1,4783	Otros Servicios	0,7819	0,7146

Madre de Dios			Moquegua - Tacna		
Sector	1994	2001	Sector	1994	2001
Agricultura Caza y Sivilc	0,8345	0,6295	Agricultura Caza y Sivilc	0,6763	0,5407
Pesca	0,7239	1,1265	Pesca	2,4253	1,3530
Mineria	3,8630	3,0123	Mineria	2,0095	1,6519
Manufactura	0,6085	0,3963	Manufactura	1,2452	1,1486
Electricidad y Agua	0,1906	2,7453	Electricidad y Agua	0,6260	1,8072
Construccion	0,4780	0,3627	Construccion	0,9157	0,8475
Comercio	0,5568	0,4305	Comercio	0,6221	0,6214
Transportes y Comunicaciones	0,3214	0,2725	Transportes y Comunicaciones	0,8710	0,8474
Restaurantes y Hoteles	1,1144	1,0107	Restaurantes y Hoteles	0,7767	0,6778
Servicios Gubernamentales	1,1825	1,1275	Servicios Gubernamentales	0,6488	0,6182
Otros Servicios	0,4616	0,4793	Otros Servicios	0,9031	0,9463

Puno		
Sector	1994	2001
Agricultura Caza y Sivilc.	1,2006	1,2204
Pesca	0,3905	0,9452
Mineria	0,9870	1,0220
Manufactura	1,1649	1,2501
Electricidad y Agua	0,1247	0,7470
Construccion	1,2854	1,3036
Comercio	0,9149	0,8235
Transportes y Comunic.	0,8831	0,9013
Restaurantes y Hoteles	0,8807	0,9173
Servicios Gubernamentales	1,4478	1,4901
Otros Servicios	0,5522	0,4214

Fuente: Elaborado por el autor sobre la base de cálculos realizados con *software* TAREA.

c) El Coeficiente de especialización (Qr)

La aplicación de este indicador nos muestra el grado de similitud de la estructura económica regional con la estructura económica del patrón de comparación (en este caso el espacio Macro Sur) y se utiliza como medida de la “especialización regional”, cuando el indicador se acerca a 1 o de “diversificación regional” cuando éste es “0” o cercano a “0”, todo ello bajo el supuesto que la distribución de referencia sea diversificada o especializada en términos relativos.

Cuadro N° 4

ESPACIO MACRO SUR: COCIENTES DE ESPECIALIZACIÓN DE LOS CORREDORES ECONÓMICOS (Qr) 1994 y 2001

Qr	Arequipa	Cuzco-Apurímac	Madre de Dios	Puno	Moquegua-Tacna
1994	0,1371	0,0954	0,3361	0,1128	0,1649
2001	0,1357	0,1119	0,3845	0,1279	0,1696

Fuente: Elaborado por el autor sobre la base de cálculos realizados con *software* TAREA.

En términos generales, ningún corredor económico tiene una especialización regional gravitante dentro del Macro Sur, esto es, al comparar la estructura económica de cada corredor económico con la estructura económica del macroespacio tanto en 1994 como en 2001, la estructura económica de los corredores es comparativamente más parecida a la estructura del macroespacio sureño.

No obstante, dentro del grupo de espacios territoriales, el corredor económico de Madre de Dios es el que posee una mayor especialización regional mayor, respecto al resto de corredores. Su economía, como ha venido confirmando, tiene una fuerte especialización en la minería aurífera, lo que determina este resultado. El espacio de Moquegua y Tacna tiene similares características, pero menos acentuadas que el caso anterior, vinculadas también a su especialización minero cuprífera. Sin embargo, en ambos casos, no es posible hablar de economías monoproductivas ya que el coeficiente no se acerca tanto a 1.

Los otros corredores económicos, tienen mas diversificada su estructura productiva, tal es el caso de Arequipa y Cusco-Apurímac. En el caso de Arequipa, por ser una

economía basada no solo en los recursos naturales (minerales, principalmente), sino que también es considerable el peso de otras actividades como el comercio, la industria y los servicios. Si se analiza los cambios entre ambos periodos, es notable que solo el caso de Cuzco-Apurímac ha incrementado significativamente sus niveles de especialización regional, y en menor medida los corredores económicos de Madre de Dios y Puno.

d) Coeficiente de reestructuración (CRr)

Este indicador compara la estructura económica regional —en términos de composición sectorial— en los momentos inicial y final de un período “0” a “t”. El rango de esta variación oscila entre 0 y 1. Cuando el coeficiente es igual a 0 es que no han ocurrido cambios en la estructura económica regional. Si por el contrario, el coeficiente fuera 1 implica que ha ocurrido una reestructuración profunda en la economía regional en el período.

Si bien en términos comparativos los corredores económicos no se han reestructurado significativamente (ya que los resultados mostrados en el Cuadro N° 6 muestran indicadores que fluctúan cerca de 0), la composición sectorial de los corredores en conjunto entre 1994 y 2001, nos muestra un desplazamiento positivo hacia la actividad minera y del sector electricidad y agua, especialmente en las zonas de Cusco, Madre de Dios y Moquegua-Tacna, en desmedro de la pesca y del sector transportes y comunicaciones, principalmente.

Uno de los indicadores que denota mayor reestructuración es el de la minería en el espacio Cusco-Apurímac, ello implica un leve incremento de esa actividad y una ganancia en el peso de la composición sectorial de dicho corredor económico entre 1994 y 2001. Este cambio puede haberse dado, en parte, por la privatización de la mina de Tintaya en 1994. Su nuevo propietario, la empresa australiana BHP, casi duplicó la producción cobre en el periodo, de 47 mil TMF en 1994 a 85,2 mil TMF en 2001 (MEM, 2002)¹⁹.

En el caso del sector electricidad y agua, es un sector que ha ganado participación a la incorporación de mayores capacidades de generación de energía y cobertura de abastecimiento de agua potable. Por ejemplo, en el caso de Puno, en 1999 se concluyó la Central Hidroeléctrica de San Gaban II, que implicó para 2001, la producción de 735,2 GW.h de energía eléctrica.

¹⁹ No obstante, a partir de 2002, la empresa redujo drásticamente la producción hasta paralizarla años después. Con los nuevos precios de los últimos años, la producción ha vuelto a su plenitud.

Cuadro N° 5**ESPACIO MACRO SUR: COEFICIENTE DE REESTRUCTURACIÓN DE LOS CORREDORES ECONÓMICOS 1994-2001 (CRr)**

RegionSector	Arequipa	Cuzco-Apurimac	Madre de Dios	Puno	Moquegua-Tacna
Agricultura Caza y Sivilc	0,0089	0,0264	0,0315	0,0032	0,0214
Pesca	0,0017	0,0002	0,0005	0,0006	0,0082
Mineria	0,0075	0,0325	0,0767	0,0099	0,0300
Manufactura	0,0138	0,0162	0,0410	0,0124	0,0215
Electricidad y Agua	0,0349	0,0176	0,2181	0,0580	0,1343
Construccion	0,0076	0,0139	0,0129	0,0144	0,0153
Comercio	0,0011	0,0067	0,0187	0,0170	0,0043
Transportes y Comunicaciones	0,0030	0,0056	0,0045	0,0024	0,0051
Restaurantes y Hoteles	0,0034	0,0018	0,0093	0,0025	0,0075
Servicios Gubernamentales	0,0090	0,0077	0,0162	0,0130	0,0089
Otros Servicios	0,0215	0,0244	0,0068	0,0282	0,0121
CRr	0,0562	0,0765	0,2181	0,0808	0,1343

Fuente: Elaborado por el autor sobre la base de cálculos realizados con *software* TAREA.

4.2. Distribución de actividades en el territorio macroregional y dinámica de la localización.

En esta parte del análisis nuestro interés se centra en determinar los cambios que se han producido en distribución de las actividades económicas al interior del espacio Macro Sur, identificando los patrones de localización y sus niveles de concentración espacial.

a) Las matrices de porcentajes (Pji)

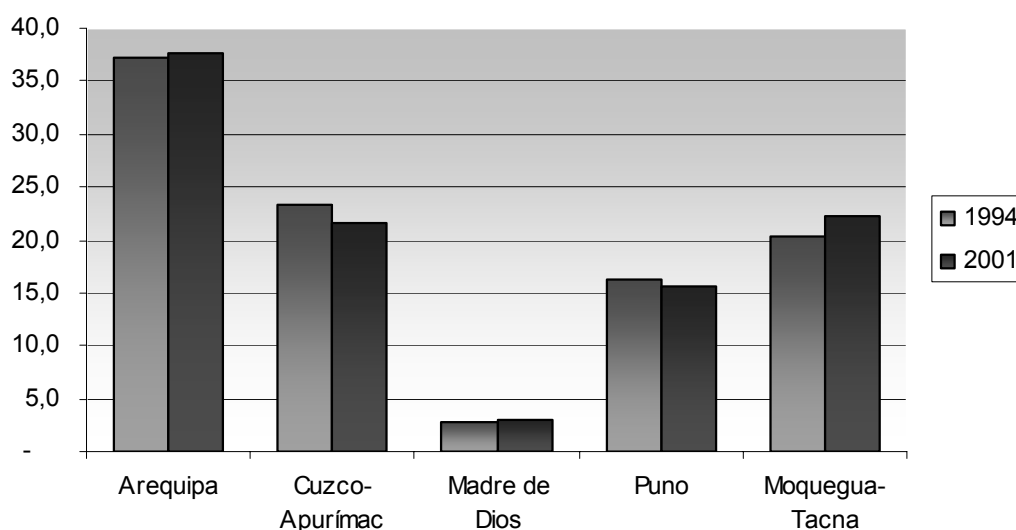
A grandes rasgos se puede determinar que más de la mitad de la producción económica se encuentra ubicada en el espacio costero del Macro Sur (Arequipa, Moquegua y Tacna), dentro de él, la importancia económica de Arequipa es evidente, este corredor económico genera más de un tercio del valor agregado macroregional. Asimismo, el corredor económico Tacna-Moquegua, en el periodo 1994-2001, es el que más dinamismo ha tenido al ganar mayor participación en la estructura económica macroregional. Por el contrario, las economías de los corredores de Puno y Cusco-Apurímac han perdido participación en el periodo de análisis. En el caso de Madre de

Dios, ubicado en la Amazonía, a pesar que todavía tiene poca importancia como componente de la economía macroregional, está mostrando un ligero crecimiento en relación al periodo inicial.

En conclusión, si bien la población sureña se encuentra ubicada mayoritariamente en los departamentos de la zona andina (Puno y Cusco, principalmente), la mayor parte de la producción económica se asienta en la zona de los departamentos de la costa. Asimismo, tanto la costa como la selva crecen y ganan participación en la estructura económica, mientras que los espacios serranos permanecen estancados y pierden su cuota dentro del macroespacio. Otro detalle es que el departamento de Madre de Dios, a pesar de tener la mayor extensión, aún posee niveles de actividad económica muy modestos, pero con grandes proyecciones.

Gráfico N° 2

ESPACIO MACRO SUR: PARTICIPACIÓN DE LAS ECONOMÍAS REGIONALES EN LA ESTRUCTURA ECONÓMICA DEL ESPACIO MACROSUR 1994 y 2001



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática INEI
Elaboración: Propia

Es importante conocer también cual ha sido la dinámica de cada actividad económica dentro de cada departamento, en el marco de una visión macroregional; para ello se desagrega el análisis por sectores. Los cambios observados en el periodo de análisis se muestran en el siguiente cuadro.

Cuadro N° 6**ESPACIO MACRO SUR: PARTICIPACIÓN DEL SECTOR REGIONAL EN EL SECTOR MACROREGIONAL 1994 y 2001***(Matriz de Porcentajes, Pji)***1994**

Sector	Arequipa	Cuzco-Apurímac	Madre de Dios	Puno	Moquegua-Tacna	Total MacroSur
Agricultura Caza y Sivilc.	40,9	23,4	2,3	19,6	13,8	100,0
Pesca	37,3	4,9	2,0	6,4	49,4	100,0
Minería	18,7	13,4	10,8	16,1	40,9	100,0
Manufactura	25,9	28,0	1,7	19,0	25,4	100,0
Electricidad y Agua	52,2	32,5	0,5	2,0	12,8	100,0
Construcción	38,3	20,7	1,3	21,0	18,7	100,0
Comercio	47,3	23,5	1,6	14,9	12,7	100,0
Transportes y Comunic.	44,4	22,6	0,9	14,4	17,7	100,0
Restaurantes y Hoteles	31,7	35,0	3,1	14,4	15,8	100,0
Servicios Gubernamentales	27,7	32,1	3,3	23,6	13,2	100,0
Otros Servicios	53,0	18,3	1,3	9,0	18,4	100,0
Total región	37,1	23,4	2,8	16,3	20,4	100,0

2001

Sector	Arequipa	Cuzco-Apurímac	Madre de Dios	Puno	Moquegua-Tacna	Total MacroSur
Agricultura Caza y Sivilc.	40,4	26,6	1,9	19,1	12,0	100,0
Pesca	45,5	6,3	3,4	14,8	30,0	100,0
Minería	20,4	17,8	9,2	16,0	36,6	100,0
Manufactura	29,4	24,4	1,2	19,6	25,5	100,0
Electricidad y Agua	28,3	11,5	8,4	11,7	40,1	100,0
Construcción	41,8	17,9	1,1	20,4	18,8	100,0
Comercio	50,3	21,7	1,3	12,9	13,8	100,0
Transportes y Comunic.	46,0	20,3	0,8	14,1	18,8	100,0
Restaurantes y Hoteles	32,6	35,0	3,1	14,4	15,0	100,0
Servicios Gubernamentales	27,5	32,1	3,4	23,3	13,7	100,0
Otros Servicios	55,6	15,4	1,5	6,6	21,0	100,0
Total región	37,6	21,5	3,1	15,6	22,2	100,0

Fuente: Elaborado por el autor sobre la base de cálculos realizados con *software* TAREA.

- **La agricultura.**- Casi la totalidad de la agricultura sureña se reparte en proporciones iguales entre los valles de la costa de Arequipa, Moquegua y Tacna, y los espacios andinos de la sierra en Puno y Cusco-Apurímac, mientras que la participación selvática apenas gira en torno al 2%. Son conocidas las diferencias entre el agro costeño, de tipo intensivo, con buenas productividades y con un potencial exportador aún no explotado y cuyas ventas se dirigen en gran parte a los mercados urbanos circundantes de la región (Ver Cuadro N° 7). Por su parte, el agro de la zona andina, es extensivo, con baja productividad y, buena parte de la producción se utiliza para el autoconsumo. Asimismo, en la zona serrana, la actividad económica por excelencia es precisamente la agricultura, por lo que gran parte de su PEA se encuentra empleada en esta actividad.

Cuadro N° 7:

ESPACIO MACRO SUR: SUPERFICIE AGRICOLA CULTIVADA EN Has POR CATEGORIAS SEGÚN EL DESTINO DE LA PRODUCCIÓN 2002.

Departamento	Agricultura No Tradicional-Agro-Exportacion	Cultivos Tradicionales	Agricultura Consumo Mercado Urbano	Agricultura de Subsistencia	Total
Arequipa	4.636	20.536	63.608	17.796	106.576
Moquegua	224	547	9.901	1.386	12.058
Tacna	1.605	1.213	15.393	2.257	20.468
Puno	268	32.314	29.986	79.436	142.004
Apurimac	1.447	14.698	11.851	42.086	70.082
Cusco	1.845	77.286	48.731	70.999	198.861
Madre de Dios	33	7.339	1.828	2.940	12.140
TOTAL	10.058	153.933	181.298	216.900	562.189

Fuente: CND, 2006.

- **La pesca.**- Está en función de la presencia de litoral, por lo que casi la totalidad de la actividad pesquera del Macro Sur se ubica en los espacios costeros de Arequipa, Moquegua y Tacna (87% del VAB en 1994). Para el 2001, hubo algún incremento en participación del departamento de Puno, no obstante eso solo significa que una importancia pesquera de dicho departamento, sino más bien una disminución considerable de los departamentos de la costa. La pesca es una actividad muy fluctuante, que está en función de las variaciones climáticas, por lo que los cambios en la producción no responden tanto a cuestiones económicas.

- **La minería.**- A pesar que esta actividad tiene una concentración en el área costera del macroespacio, donde Arequipa y Moquegua-Tacna generan el 58% del VAB minero en 1994 y el 57% en 2001; la minería es una actividad presente en todo el territorio sureño. Así, en el caso del departamento con menor importancia económica: Madre de Dios; su mayor presencia en la economía sureña es precisamente a través de su participación en la minería macroregional con cifras que rondan el 10%, en el resto de actividades, tiene una participación muy pequeña. Otras zonas, como Cusco-Apurímac, también han mejorado su participación en la minería, como se mostró en el análisis del coeficiente de reestructuración.

- **La manufactura y otras actividades de transformación.**- Más de la mitad de la industria manufacturera sureña se ubica en la zona de la costa. Los corredores de Arequipa y Moquegua-Tacna aglutinan el 55% de la manufactura en 2004. El espacio andino de la sierra, entre Cusco-Apurímac y Puno, ocupa el segundo lugar con el 44%. Otras actividades de transformación como la producción de Energía y Agua Potable tienen una distribución poco clara, si bien en el primer periodo de análisis, la mayor producción se asentaba en Arequipa; para 2001, Moquegua-Tacna producen más (40%). En el caso de la construcción, se destaca la importancia de Arequipa y la poca participación de Madre de Dios, acorde con su importancia económica de cada uno, el resto de departamentos tienen una producción similar que varía entre el 17% y el 21% en ambos periodos.

- **El comercio y otros servicios.**- En general, el sector comercio y los servicios en el espacio sureño están ligados a las ciudades que dominan el circuito comercial sureño. En estos sectores, se replica la primacía y jerarquización de las ciudades. Por ello, los espacios de Arequipa y Cusco-Apurímac aglutinan la mayor parte de la actividad comercial. En el caso de Arequipa, como principal ciudad dentro del sur hace que el departamento del mismo nombre tenga 50% de la actividad. Otras ciudades como Cusco, Juliaca y Tacna, también son parte de este circuito comercial pero en menor tamaño. Respecto a otros servicios, como los restaurantes y hoteles, la zona de Cusco-Apurímac posee el 35% de la actividad a nivel macroregional, igualmente vinculado a la actividad turística del Cusco.

b) Coeficiente de concentración espacial (Qs)

Este indicador muestra el grado de similitud de la distribución interregional de un sector con respecto a la distribución del patrón de comparación (en este caso el total de la actividad económica de los siete departamentos que forman el Macro Sur). Este coeficiente es una medida del nivel "concentración geográfica", donde el nivel de

concentración se asociaría a la ubicación en el rango 0-1. A pesar que un resultado cercano a 1 mostraría un alto nivel de concentración, en estricto rigor, tal resultado sólo muestra una concentración relativa. Es decir, sólo estaría indicando una distribución del sector muy diferente a la del agregado macroregional.

Cuadro N° 8:

**ESPACIO MACRO SUR: COEFICIENTE DE CONCENTRACIÓN ESPACIAL (Qs)
1994 y 2001.**

1994						
Sector	Arequipa	Cusco-Apur.	Ma. de Dios	Moqueg-Tac	Puno	Qs
Agricultura Caza y Sivilc.	0,0381	-0,0002	-0,0046	-0,0660	0,0328	0,0709
Pesca	0,0021	-0,1852	-0,0077	0,2904	-0,0995	0,2925
Minería	-0,1839	-0,0995	0,0798	0,2057	-0,0021	0,2855
Manufactura	-0,1126	0,0467	-0,0109	0,0500	0,0269	0,1236
Electricidad y Agua	0,1510	0,0908	-0,0226	-0,0762	-0,1429	0,2418
Construcción	0,0121	-0,0270	-0,0145	-0,0172	0,0466	0,0587
Comercio	0,1017	0,0015	-0,0124	-0,0770	-0,0139	0,1033
Transportes y Comunic.	0,0725	-0,0082	-0,0189	-0,0263	-0,0191	0,0725
Restaurantes y Hoteles	-0,0545	0,1163	0,0032	-0,0455	-0,0195	0,1195
Servicios Gubernamentales	-0,0943	0,0877	0,0051	-0,0716	0,0731	0,1659
Otros Servicios	0,1589	-0,0510	-0,0150	-0,0197	-0,0731	0,1589

2001						
Sector	Arequipa	Cusco-Apur.	Ma. de Dios	Moqueg-Tac	Puno	Qs
Agricultura Caza y Sivilc.	0,0285	0,0501	-0,0113	-0,1018	0,0345	0,1131
Pesca	0,0790	-0,1525	0,0039	0,0782	-0,0086	0,1611
Minería	-0,1715	-0,0378	0,0614	0,1445	0,0034	0,2093
Manufactura	-0,0819	0,0282	-0,0184	0,0330	0,0391	0,1003
Electricidad y Agua	-0,0926	-0,1000	0,0533	0,1789	-0,0396	0,2322
Construcción	0,0419	-0,0361	-0,0194	-0,0338	0,0475	0,0894
Comercio	0,1273	0,0016	-0,0174	-0,0839	-0,0276	0,1289
Transportes y Comunic.	0,0844	-0,0129	-0,0222	-0,0338	-0,0154	0,0844
Restaurantes y Hoteles	-0,0502	0,1342	0,0003	-0,0714	-0,0129	0,1345
Servicios Gubernamentales	-0,1011	0,1052	0,0039	-0,0846	0,0767	0,1858
Otros Servicios	0,1798	-0,0615	-0,0159	-0,0119	-0,0905	0,1798

Fuente: Elaborado por el autor sobre la base de cálculos realizados con *software* TAREA.

Los resultados del cuadro N° 9, muestran que, en cuanto a la localización de los sectores en el Macro Sur, el coeficiente de concentración espacial para 1994 muestra que los sectores más concentrados eran la minería, la pesca y el sector electricidad y agua. En 2001 se produce un fenómeno de concentración territorial menor en el caso de la pesca; no obstante, la actividad minera y de electricidad y agua, siguen teniendo la mayor concentración.

Si este indicador es visto en cada departamento, lo resaltante es que en departamentos como Arequipa, Madre de Dios, Moquegua y Tacna, la minería es el sector que está más concentrado tanto en 1994 como en 2001, aunque en el caso de Moquegua y Tacna la pesca tiene un peso importante en la concentración calculada para 1994, sin embargo, tal situación se revierte totalmente para el 2001. Esto está asociado con la fluctuación de la actividad pesquera. En el caso arequipeño también es importante destacar la participación de la manufactura y los servicios, aunque existe un retraimiento de los primeros en el segundo periodo de análisis.

Los departamentos de Apurímac y Cusco concentran espacialmente la actividad relacionada a los hoteles y restaurantes vinculada a su actividad turística. Por su parte Puno lo hace con el sector electricidad y agua, aunque esta concentración pierde peso en 2001.

En términos generales, la macroregión en conjunto concentra espacialmente la actividad minera, actividad cuya concentración se replica en los departamentos de la costa y en Madre de Dios.

b) Coeficiente de redistribución (CRs)

Este indicador muestra la dinámica de la localización en el espacio macroregional, es decir representa "la dinámica de la distribución de una actividad económica o sector en un periodo de tiempo, 0 a t. Su ubicación por tanto, dentro del rango 0 - 1, indicara una dinámica de concentración o despliegue de actividades en el tiempo". Es decir, es una medida que apunta a determinar el "proceso de concentración" (Lira, 2003).

Aplicada al igual que los anteriores indicadores para los años 1994 y 2001, este coeficiente nos muestra que los cambios que se han dado entre ambos periodos en el espacio Macro Sur en conjunto relevan que sólo el sector electricidad y agua ha modificado positivamente su localización en la macroregión (ver Cuadro N° 9). Al respecto, como se revisó anteriormente, aparte de la entrada en operación de la hidroeléctrica de San Gabán, es poco lo que se puede apreciar en la dinámica de este sector, en tal sentido, es probable que ello se deba, en alguna medida, a las modificaciones de la contabilidad nacional.

Para el resto de los sectores económicos, el coeficiente muestra resultados más cercanos a "0" que a "1", lo que significa que no se evidencia un proceso de relocalización de cada sector dentro de la Macro Región sur entre ambos periodos (1994 a 2001).

Cuadro Nº 9:**ESPACIO MACRO SUR: COEFICIENTE DE REDISTRIBUCIÓN (CRs).**

Sector	Arequipa	CRs
Agricultura Caza y Sivilc.	-0,0048	0,0320
Pesca	0,0816	0,1943
Mineria	0,0170	0,0603
Manufactura	0,0354	0,0417
Electricidad y Agua	-0,2389	0,4480
Construccion	0,0344	0,0358
Comercio	0,0302	0,0412
Transportes y Comunic.	0,0166	0,0270
Restaurantes y Hoteles	0,0090	0,0090
Servicios Gubernamentales	-0,0021	0,0063
Otros Servicios	0,0256	0,0532

Sector	Cusco-Apur	CRs
Agricultura Caza y Sivilc	0,0320	0,0320
Pesca	0,0144	0,1943
Mineria	0,0433	0,0603
Manufactura	-0,0368	0,0417
Electricidad y Agua	-0,2091	0,4480
Construccion	-0,0275	0,0358
Comercio	-0,0182	0,0412
Transportes y Comunicaciones	-0,0231	0,0270
Restaurantes y Hoteles	-0,0004	0,0090
Servicios Gubernamentales	-0,0009	0,0063
Otros Servicios	-0,0289	0,0532

Sector	Ma. de Dios	CRs
Agricultura Caza y Sivilc	-0,0040	0,0320
Pesca	0,0142	0,1943
Mineria	-0,0157	0,0603
Manufactura	-0,0049	0,0417
Electricidad y Agua	0,0785	0,4480
Construccion	-0,0023	0,0358
Comercio	-0,0024	0,0412
Transportes y Comunicaciones	-0,0006	0,0270
Restaurantes y Hoteles	-0,0002	0,0090
Servicios Gubernamentales	0,0014	0,0063
Otros Servicios	0,0018	0,0532

Sector	Moqueg-Tac	CRs
Agricultura Caza y Sivilc	-0,0180	0,0320
Pesca	-0,1943	0,1943
Mineria	-0,0433	0,0603
Manufactura	0,0009	0,0417
Electricidad y Agua	0,2730	0,4480
Construccion	0,0013	0,0358
Comercio	0,0110	0,0412
Transportes y Comunicaciones	0,0104	0,0270
Restaurantes y Hoteles	-0,0080	0,0090
Servicios Gubernamentales	0,0048	0,0063
Otros Servicios	0,0258	0,0532

Sector	Puno	CRs
Agricultura Caza y Sivilc	-0,0052	0,0320
Pesca	0,0841	0,1943
Mineria	-0,0013	0,0603
Manufactura	0,0053	0,0417
Electricidad y Agua	0,0965	0,4480
Construccion	-0,0060	0,0358
Comercio	-0,0206	0,0412
Transportes y Comunicaciones	-0,0032	0,0270
Restaurantes y Hoteles	-0,0003	0,0090
Servicios Gubernamentales	-0,0033	0,0063
Otros Servicios	-0,0243	0,0532

Fuente: Elaborado por el autor sobre la base de cálculos realizados con *software* TAREA.

CAPÍTULO 5

PERSPECTIVAS PARA MACRO SUR: INTEGRACIÓN E INTERNACIONALIZACIÓN REGIONAL

Como se ha mostrado en los capítulos anteriores, la Macroregión Sur es una concepción ideada pensando en el desarrollo regional de los departamentos del sur peruano y como una apuesta por la descentralización. Es obvio que el tamaño de las circunscripciones de actuales departamentos no les permite tener viabilidad para insertarse exitosamente en la economía internacional, por lo que la integración regional es un camino obligado. En esta parte final del estudio revisaremos el proceso de integración fallido de fines de 2005 y cómo está la macroregión en relación a sus posibilidades de inserción externa.

5.1. La integración regional

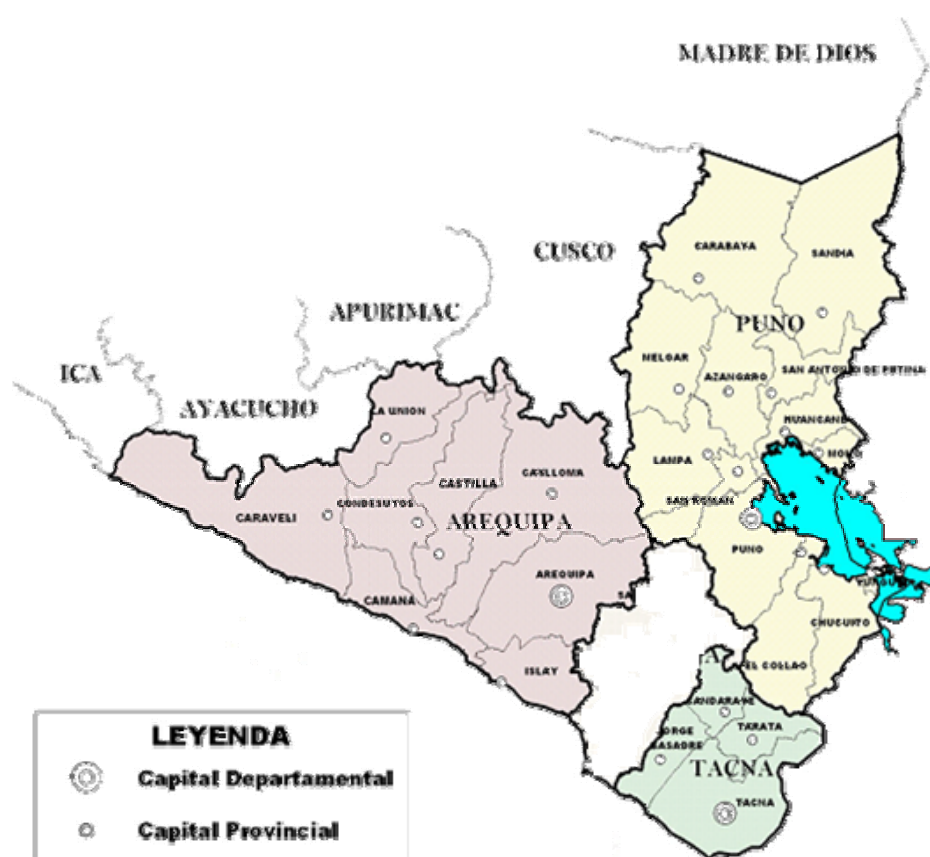
El proceso de descentralización iniciado en 2002 tiene previsto conformar regiones sobre la base de la integración de dos o más departamentos. Ello teniendo en cuenta que la actual división político-administrativa carece de condiciones como para gatillar el desarrollo regional. Según los *policy makers* de la descentralización, se requiere de un tamaño crítico de región que permita financiar sus gobiernos regionales y mejorar la gestión del territorio.

Gonzales *et. al* (2003) plantea que las condiciones para la fusión y/o anexión de departamentos requiere como mínimo: a) condiciones geográficas (continuidad) y de infraestructura vinculante entre los departamentos a fusionar; b) condiciones socioeconómicas expresadas en una estructura productiva con oferta exportable capaz de generar empleo a sus habitantes, un territorio de mayor extensión a los actuales departamentos con más de dos millones de habitantes y por lo menos una ciudad mayor a los 700 mil habitantes; c) condiciones político institucionales y capacidades de gestión de los gobiernos regionales y; d) condiciones culturales e históricas homogéneas.

Un primer intento de conformación de regiones se realizó en octubre de 2005; aunque hubo 17 expedientes de integración presentados, sólo cinco fueron aprobados y sometidos a consulta; lamentablemente los resultados no lograron conformar ninguna macroregión²⁰. En el caso específico del sur peruano, inicialmente existió un acuerdo de cinco departamentos para fusionarse un conformar la Macro Región Sur²¹. No obstante, meses antes de la consulta, sólo Arequipa, Tacna y Puno lograron consensuar uno de los cinco expedientes técnicos, presentado al Consejo Nacional de Descentralización y puesto a consulta en el referéndum. Lo resaltante de este proceso fue lo difícil, al menos en términos políticos, que resultó plasmar una integración regional que incluya a los siete departamentos que tradicionalmente han sido considerados como parte del Macro Sur.

Figura N° 5:

PROYECTO DE INTEGRACIÓN REGIONAL 2005



Fuente: Expediente Técnico de la Macro Región Sur Andina.

²⁰ Las causas sería en gran medida la falta de información (Matos Mar, 2006 y CND, 2006) y los localismos arraigados en los departamentos.

²¹ Estos eran Arequipa, Moquegua, Tacna, Puno y Madre de Dios. Nunca existió una iniciativa que incluya al resto de departamentos del sur, esto es, Cusco y Apurímac.

A futuro, como se tiene previsto, se volverá a reactivar los procesos de integración regional. Es probable que el contexto sea distinto y que los resultados no sean adversos. En efecto, una encuesta del CND muestra que el 72% de los habitantes de los departamentos de Arequipa, Moquegua y Tacna creen que la unión de dos o más departamentos mejorará la capacidad de negociación de los departamentos con el nivel central²². La respuesta es más acentuada en Arequipa (78,5%). Y quienes votaron por la integración regional lo hicieron porque están convencidos que ello traerá mejoras y desarrollo económico a sus lugares. Por su parte, quienes votaron en contra de la conformación de regiones lo hicieron, en su mayoría, porque no recibieron información sobre las ventajas de ello. A futuro, si se convocara a un nuevo referéndum considerando la nuevamente integración regional, un 53% de los encuestados votaría por dicha integración.

Al margen de si existiera o no integración regional, en el sur peruano en un futuro cercano, se están perfilando políticas de desarrollo territorial específicas para este ámbito macroregional, y que conciben al territorio como un todo. Por ejemplo, el último año la Presidencia del Consejo de Ministros junto al Consejo Nacional de Descentralización formuló una estrategia de desarrollo para el sur llamada PLANDESUR, en la que se involucra incluso a los departamentos de Ayacucho e Ica, que antes no estaban incluidos en esta perspectiva.

5.2. El Macro Sur y la inserción internacional

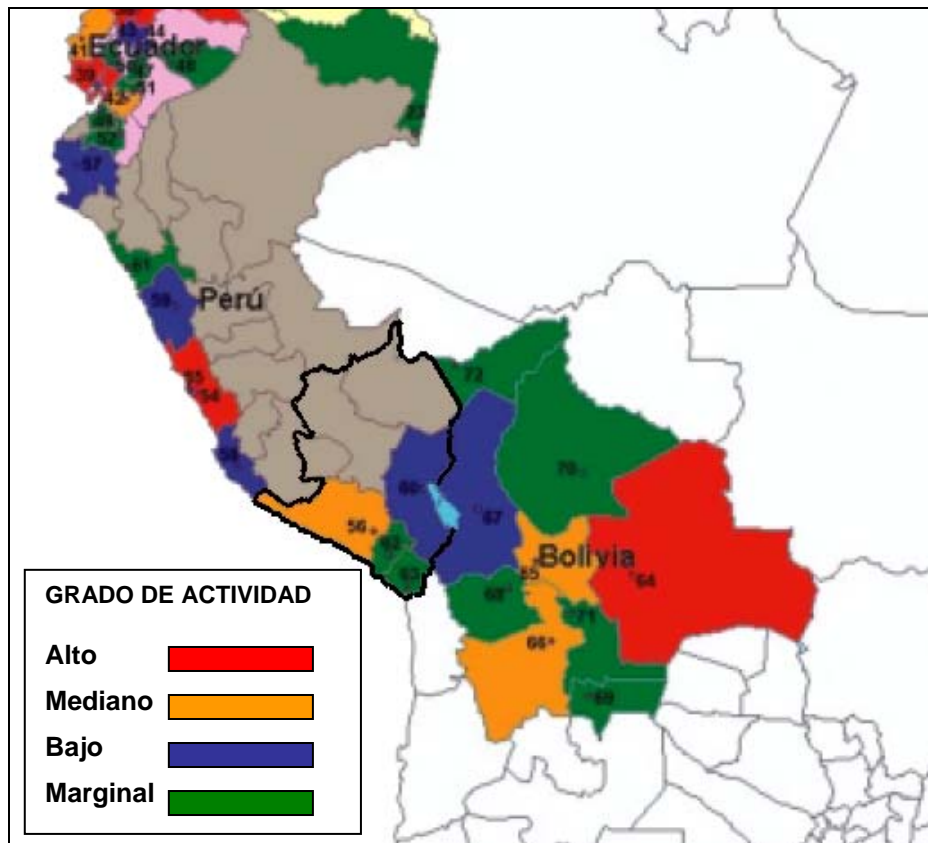
Moncayo (2003), ha analizado los vínculos del comercio exterior de los espacios subnacionales entre los países andinos. En el caso peruano, tal parece que el comercio internacional del sur peruano no tiene mucha vinculación con Bolivia, su espacio internacional circundante de mayor proximidad. De todos los departamentos sureños, Arequipa destaca por un grado de actividad mediano, Puno demasiado bajo (paradójicamente, es el departamento limítrofe con Bolivia y ubicado a corta distancia de la capital boliviana); Moquegua-Tacna también tienen relaciones marginales. Lo cierto es que el comercio boliviano con Perú está basado en las importaciones que realizan desde Lima, principalmente de productos industriales, por lo que el vínculo con Lima es más activo que con sus pares sureños. Del lado boliviano, igualmente se observa baja vinculación comercial hacia el sur peruano. El departamento más activo,

²² La misma encuesta muestra que el 56,2% de los entrevistados no ha recibido información sobre las ventajas de la integración regional, el resultado para el caso de Puno es más crítico (63%). Mientras que quienes recibieron información creen que la misma fue insuficiente para decidir su voto (57,5%).

Santa Cruz, comercia principalmente con Colombia (exportaciones de soya), mientras que el departamento capital del país que limita en gran parte con el sur peruano, tiene un bajo grado de actividad comercial con el Perú.

Figura N° 6:

REGIONES ACTIVAS EN EL COMERCIO INTRACOMUNITARIO DE LA COMUNIDAD ANDINA



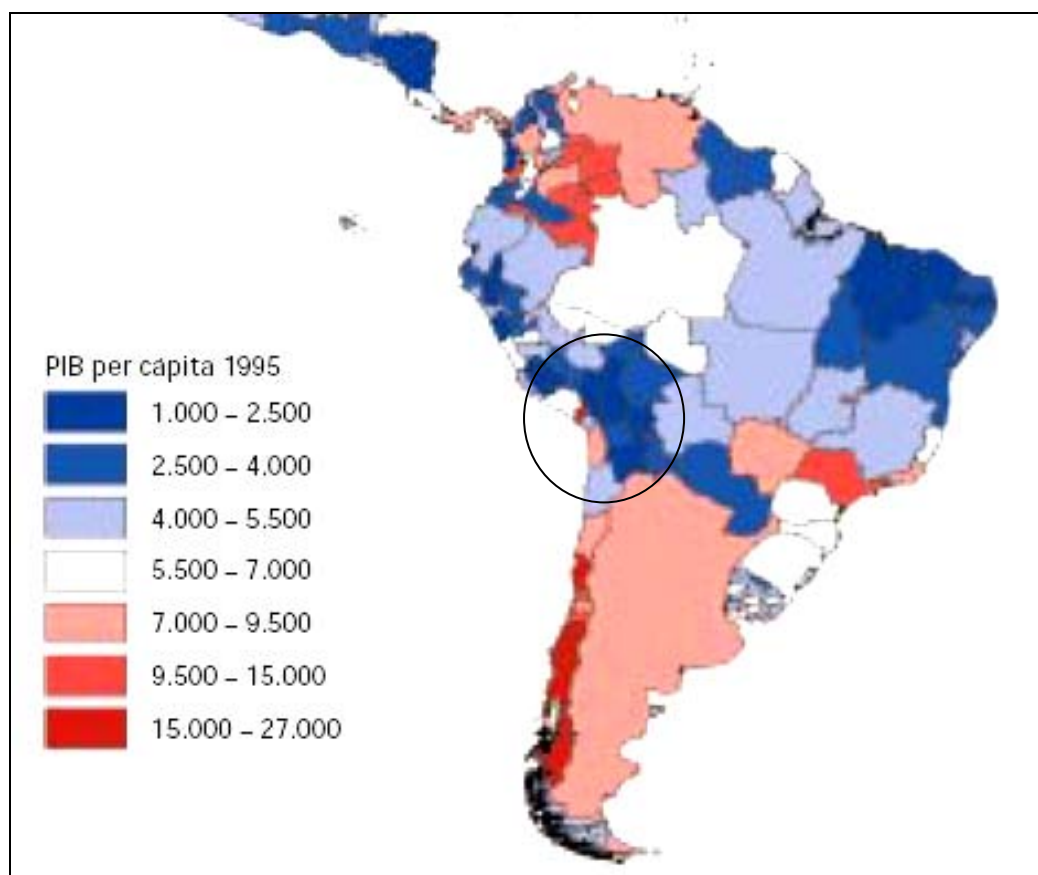
Fuente: Geografía Económica de la Comunidad Andina: Las Regiones Activas en el Mercado Comunitario (Moncayo, 2003)

De otro lado, una revisión panorámica de las economías regionales circundantes del sur peruano (el centro oeste sudamericano), nos muestra claramente que este macroespacio esta formado de economías regionales que mayormente ostentan bajos niveles de importancia económica (PBI regional per capita), respecto de otras regiones. Dentro de ellos, el más resaltante es el espacio andino boliviano (con el cuál ya se ha visto, se tiene poca vinculación comercial) tiene la importancia económica más baja dentro del ámbito suprarregional; característica que se extiende a los

departamentos andinos no costeros del sur peruano (Cusco, Puno y Apurímac). Otro ámbito es el brasileño, sus estados de Acre y Rondonia, con los cuales se busca vincular mediante la carretera interoceánica a los departamentos del sur peruano, presentan niveles intermedios de desarrollo. Sin embargo, existe cierta distancia y escasez de población.

Figura N°: 7

EL ESPACIO SUR PERUANO EN EL CONTEXTO DE LAS ECONOMÍAS SUBNACIONALES SUDAMERICANAS



Fuente: BID Geografía y Desarrollo en América Latina (2001)

La excepción parece ser, la región chilena de Tarapacá que muestra una diferencia respecto a todos los otros espacios²³, pues posee un PBI regional per capita superior a todo el sur peruano, exceptuando al departamento de Moquegua. El desempeño económico de Tarapacá, ha estado muy vinculado a las políticas de fomento fronterizo, desde los '70 en base al comercio de importaciones con los países

²³ Diferencia que obviamente está relacionada a los niveles de importancia económica de su país.

límites y sus preferencias arancelarias (Rosenblitt y Camus, 2003). Esta región chilena es la puerta de salida del comercio exterior boliviano, tránsito del que se benefician sus puertos que han adquirido una importancia en el flujo comercial internacional. La zona franca de Iquique (ZOFRI), se consolidó como un punto comercial de primer orden cuando las políticas arancelarias peruanas de la segunda mitad de los ochenta incentivaron la entrada de importaciones por la frontera sur. Las dimensiones de este comercio informal transfronterizo ha potenciado a Iquique como una ciudad nodo, aunque luego de la liberalización comercial peruana ocurrida en los '90, los flujos comerciales disminuyeron. No obstante, en la actualidad, el puerto y la región misma apuntan a convertirse en un nodo que vincule a todo el espacio central de Sudamérica con los mercados asiáticos y norteamericanos mediante la oferta de una plataforma de servicios (MIDEPLAN, 2003). Si bien, los recientes tratados de libre comercio chilenos le han quitado ventaja como zona franca al interior de Chile, los operadores poseen un aprendizaje que les ha permitido reenfocar sus actividades hacia mercados aún protegidos como el Brasil (ZOFRI, 2004).

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES DE POLÍTICA

La revisión de la literatura muestra que una región puede ser definida de acuerdo a criterios de homogeneidad, nodalidad y programación. No obstante, las nuevas vertientes identifican a las regiones como zonas económicas naturales cuyos límites han sido definidos por el mercado global, rebasando la tradicional noción del límite político-administrativo. En este esquema predomina una lógica donde los territorios que no están conectados a las redes mundiales de la globalización, simplemente quedan completamente al margen y son excluidos del desarrollo. En el contexto peruano, la región es concebida como una integración de corredores económicos (o subregiones) que además de estar condicionados por la geografía y las vías de comunicación, se conciben como ejes longitudinales y subsistemas urbanos cuyos intercambios son sólo agropecuarios.

1. Los siete departamentos sureños del Perú que integran el llamado espacio Macro Sur, constituyen una región económica articulada por la actividad comercial que data desde los inicios de la colonización española, donde la ciudad de Arequipa constituye el nodo que vincula a las otras ciudades sureñas y sus espacios territoriales circundantes. La complejidad de esta articulación económica supera los tradicionales intercambios campo ciudad pues se dan sobre mercados maduros que vinculan la producción de las ciudades intermedias mayores.
2. El espacio Macro Sur presenta en conjunto una estructura económica diversificada, pues no existe una predominancia absoluta de algún sector económico como sucede con las regiones monoproductivas. El sector que reviste mayor importancia es el de servicios; sin embargo, éste ha venido perdiendo participación en los últimos años, cediendo su lugar a actividades como la transformación. Analizando el sector primario extractivo, la agricultura y la minería son las actividades más importantes; mientras que la pesca tiene

una participación marginal. Por su parte, el sector transformación es dinamizado principalmente por la industria manufacturera y la construcción.

3. El análisis intraregional o de las estructuras económicas de los cinco corredores económicos muestra para el caso de Arequipa, que en 1994 tanto la agricultura como el sector comercio y “otros servicios” presentaban ventajas comparativas respecto de los otros sectores, con una participación incluso superior a la del espacio Macro Sur en su conjunto. Esta situación ha tenido algunas variaciones pequeñas para 2001, pero se sigue conservando la importancia de esos tres sectores en la economía arequipeña, además del ligero incremento de la importancia de la industria manufacturera. En los otros departamentos, como Moquegua, el sector con mayores ventajas comparativas es la transformación de minerales, la minería en Madre de Dios y la manufactura en Puno.
4. El cociente de localización muestra que la especialización relativa de cada departamento o especialización interregional es variada en cada departamento y que podría determinarse de la siguiente manera: Arequipa especializada en comercio y servicios; Cusco-Apurímac en el turismo; Puno en actividades agropecuarias; Madre de Dios en la minería aurífera y, Moquegua-Tacna en la minería cuprífera y la pesca. De otro lado, en términos generales, ningún corredor económico tiene una especialización regional gravitante dentro del Macro Sur, esto es, al comparar la estructura económica de cada corredor económico con la estructura económica del macroespacio tanto en 1994 como en 2001, la estructura económica de los corredores es comparativamente más parecida a la estructura del macroespacio sureño. Es decir, casi todos los departamentos tienen una estructura diversificada.
5. Los departamentos no se han reestructurado significativamente, aunque la composición sectorial de los departamentos en conjunto entre 1994 y 2001, muestra un leve desplazamiento positivo hacia la actividad minera y del sector electricidad y agua, especialmente en las zonas de Cusco, Madre de Dios y Moquegua-Tacna; los sectores desfavorecidos son la pesca y del sector transportes y comunicaciones, principalmente.
6. La distribución de actividades en el territorio macroregional muestra que más de la mitad de la actividad económica se ubica en el espacio costero (departamentos de Arequipa, Moquegua y Tacna), dentro de él, Arequipa genera más de un tercio del valor agregado macroregional. Asimismo, el corredor económico Tacna-Moquegua, es el que más dinamismo ha tenido al

ganar mayor participación en la estructura económica macroregional. Por su parte, tanto Puno como Cusco-Apurímac han perdido participación. Si bien la población sureña se encuentra ubicada mayoritariamente en los departamentos de la zona andina (Puno y Cusco, principalmente), la mayor parte de la producción económica se asienta en la zona de los departamentos de la costa. Asimismo, tanto la costa como la selva crecen y ganan participación en la estructura económica, mientras que los espacios serranos permanecen estancados y pierden su cuota dentro del macroespacio.

7. El coeficiente de concentración espacial muestra que inicialmente los sectores más concentrados en el espacio macroregional eran la minería, la pesca y el sector electricidad y agua. Para el 2001 la concentración territorial continúa en la actividad minera y de electricidad y agua; sin embargo la pesca pierde peso. Por su parte, el coeficiente de redistribución que muestra la dinámica de la localización en el espacio macroregional entre ambos periodos muestra que los cambios dados en conjunto relevan que sólo el sector electricidad y agua ha modificado positivamente su localización en la macroregión. Para el resto de los sectores económicos no se evidencia un proceso de relocalización de actividades dentro del macro espacio sureño.

Propuestas de política

1. Promover la conformación de la Macroregión Sur como una entidad territorial administrativa de nivel subnacional, dadas sus características de región económica con una diversificación productiva y centros urbanos articulados. También es importante aprovechar a los corredores económicos identificados, como base para una nueva demarcación departamental que incluya las dinámicas económicas departamentales. En tal sentido, una fusión de los departamentos de Moquegua - Tacna y Cusco – Apurímac, permitirían mejorar la gestión territorial y reordenar las demarcaciones departamentales.

2. Fortalecer las especializaciones territoriales, especialmente de aquellos departamentos que tienen ventajas competitivas, mediante políticas mesoeconómicas y programas de fomento productivo y de competitividad de las empresas regionales. El caso más resaltante es el turismo en el Cusco y los servicios en Arequipa. Sin dejar de lado a los otros departamentos menos poblados como Madre de Dios y Apurímac.

3. Es altamente probable que la articulación espacial del Macro Sur se fortalezca con la construcción de la carretera Interoceánica, en tal sentido, es importante generar políticas de ordenamiento territorial y de planificación urbana, especialmente en ciudades con tasas de crecimiento importantes, como Puerto Maldonado y Juliaca, por donde se planifica dicha vía de comunicación.

4. El déficit en infraestructura es otro desafío en el sur; por lo que urge promover mayor inversión privada en todos los ámbitos estratégicos para el desarrollo regional, esto es, puertos, aeropuertos, saneamiento urbano, generación y distribución de energía, etc. En el contexto actual, los gobiernos regionales tienen atribuciones para promover la inversión privada en sus territorios.

5. La internacionalización de la economía sureña mediante la penetración a los mercados inmediatos como el Brasil, Bolivia, Chile, constituye el primer paso para sentar las bases de una economía insertada en la globalización. Un segundo paso es el acceso de la producción regional a los mercados de mayor competitividad como el Asia, Europa y Norteamérica.

6. Es importante también políticas regionales de articulación interregional e intrasectorial dentro de la región. La oportunidad que representa la articulación física mediante infraestructura vial, debe ser complementada con la promoción de intercambios comerciales entre las distintas zonas del Macro Sur y entre sus actividades económicas. Ello permitirá el desarrollo de mercados al interior del territorio, condición básica para el desarrollo económico regional.

A futuro, es importante generar investigaciones regionales sobre la dinámica minera, el desarrollo de clusters regionales y el desarrollo de mercados; los impactos que tendría un TLC en la región sureña y también una mayor vinculación del sur a los países vecinos. Asimismo, urge desarrollar metodologías que permitan determinar los niveles de actividad económica regional de forma más actualizada, los índices de actividad económica regional desarrollados en otros países son un buen referente. Finalmente, sería ideal hacer un análisis input-output macroregional.

BIBLIOGRAFÍA

- Barrenechea, C. (1990). *El gran sur. Elementos de estrategia común*, Centro Bartolomé de las Casas: Cusco.
- Barro, R. y X. Sala-I-Martin; (1991). "Convergence across States and Regions", *Brookings Papers on Econ. Activity*, 1, 107-182.
- Betalleluz, B. (2004). "Comercio, manufactura y servicios en Arequipa a inicios de la República". *Revista Apuntes*, 54, 27-58.
- Boisier, Sergio (1999). *Teorías y metáforas sobre desarrollo territorial*, ILPES/CEPAL: Santiago de Chile.
- _____ (1993). *La gestión de las regiones en el nuevo orden Internacional*. Documento de Trabajo ILPES-CEPAL: Santiago de Chile.
- _____ (1980). *Técnicas de análisis regional con información limitada*. Cuadernos del ILPES N° 27. CEPAL: Santiago de Chile.
- Brown, L. y J. Holmes; (1971). "The Delimitation of Functional Regions, Nodal Regions, and Hierarchies by Functional Distance Approaches" *Journal of Regional Science*, Vol. 11, 1, 57-72.
- Cáceres Angulo, E. (2005). *Carretera interoceánica Perú – Brasil: Reto histórico por la integración y el desarrollo*, Universidad Católica Santa María: Arequipa.
- Caravaca, I. (1998). "Los nuevos espacios ganadores y emergentes". *Revista EURE*, Vol. 24, N° 73.
- Consejo Nacional de Descentralización (2006). *Encuesta sobre la percepción ciudadana del proceso de descentralización y el referéndum para la conformación de regiones realizado en octubre del 2005*. [en línea] URL <<http://www.cnd.gob.pe>> [consulta: el 28 de julio de 2006].
- _____ (2004). *Ley de Incentivos para la Integración y Conformación de Regiones N° Ley 28274*, [en línea] URL <<http://www.cnd.gob.pe>> [consulta: el 28 de junio de 2005].
- _____ (2003). *Plan Nacional de Desarrollo Territorial*. [en línea] URL <<http://www.cnd.gob.pe>> [consulta: el 28 de junio de 2005].
- Daher, A. (2003). "Regiones-commodities. Crisis y contagio en Chile". *Revista EURE*, 29, N° 86
- Equipo Técnico para la Inversión Social – ETIS; (1997). *Elementos para el Desarrollo de Corredores Económicos en Apoyo a la Lucha contra la Pobreza Extrema*. Informe de Consultoría USAID – CIUP.

- Flores Galindo, Alberto (1977). *Arequipa y el sur andino: Ensayo de historia regional. Siglos XVIII – XX*. Editorial Horizonte: Lima.
- Gobierno del Perú (2006). *Plan de desarrollo de los corredores económico-productivos del sur peruano (plan del sur) 2006-2016*. [en línea] URL <<http://www.cnd.gob.pe>> [consulta: el 28 de julio de 2006].
- González de Olarte, E. (2004). *La difícil descentralización fiscal en el Perú: Teoría y práctica*. Instituto de Estudios Peruanos: Lima.
- _____ (2003). “Lineamientos económicos y políticos para la Ley de Incentivos para la Integración y Conformación de Regiones”. En W. Alejos, comp. *Regiones integradas. Ley de incentivos para la integración y conformación de regiones. Lineamientos económicos y políticos*. Editorial del Congreso del Perú: Lima.
- _____ (2000). *Neocentralismo y neoliberalismo en el Perú*. Instituto de Estudios Peruanos: Lima.
- _____ (1982). *Economías regionales del Perú*. Instituto de Estudios Peruanos: Lima.
- Hoover, E. y F. Giarratani; (1984). *An Introduction to Regional Economics*, Tercera Edición, Alfred A. Knopf: New York.
- Hopkins, R. (1977). *El sur del Perú: región económica? primera aproximación*. Tesis no publicada. Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Hurtado, I. (1999). “Dinámicas territoriales: afirmación de las ciudades intermedias y surgimiento de los espacios locales”. [en línea] URL <[http://www.sepia.org.pe/sepia8/SepiaVIII/Hurtado\(sepia8\).pdf](http://www.sepia.org.pe/sepia8/SepiaVIII/Hurtado(sepia8).pdf)> [consulta: el 12 de mayo del 2005].
- Jessop, B. (2004). “La economía política de la escala y la construcción de las regiones transfronterizas”. *Revista EURE*, 30, N° 89.
- Lira, L. y B. Quiroga (2003). *Técnicas de análisis regional*. ILPES/CEPAL. Serie Manuales del ILPES, CEPAL: Santiago de Chile.
- Lira, L. (1999). “Información y conocimiento para el análisis regional, conducente a la toma de decisiones”, Ciclo de Conferencias sobre Conocimiento, Globalización y Territorio” (CD-ROM), ILPES/CEPAL, Santiago de Chile.
- Llosa, E. (2003). *La batalla por la interoceánica en el surperuano ¿Localismo o descentralismo?*. Documento de Trabajo N° 129, Instituto de Estudios Peruanos: Lima.
- Matos Mar, J. (2006). *El Perú descentralizado*. Consejo Nacional de Descentralización: Lima.
- Ministerio de Energía y Minas (2002). *Anuario estadístico 2001*. MEM: Lima.
- MIDEPLAN, Gobierno de Chile. (2003). *Chile piensa su inserción internacional desde las regiones. Informe nacional*. [en línea] URL <<http://www.mideplan.cl>> [consulta: el 8 de mayo del 2006].

- Moncayo, E. (2005). *Elementos para una estrategia de desarrollo territorial en el marco de la integración andina*. Documento de Trabajo N° 4, Comunidad Andina de Naciones: Lima.
- Odar, J. C. (2002). "Convergencia y polarización. El caso peruano 1961 - 1996". *Estudios de Economía*, 29, N° 1.
- Pacheco, C. (1999). *Cuestión Perú: Quienes piensan, encuentran salidas*. Fundación Friedrich Ebert: Lima.
- Planas, P. (1998). *La descentralización en el Perú Republicano 1828 – 1998*. Municipalidad Metropolitana de Lima: Lima.
- Quah, D. (1997). "Empirics for growth and distribution: Stratification, polarization and convergence clubs". *Journal of Economic Growth*. N° 2.
- Revista "The Economist". (2005). "*Brazil's road to China*". Fecha: 23 de Marzo del 2005
- Richardson, H. (1986). *Economía regional y urbana*. Alianza Editorial: Madrid.
- Rosenblitt, J. y Pablo C; (2003). "*Economía, política, población y asentamientos en Tarapacá*". *Pensamiento Crítico*, 1, N°3.
- Silva, I. (2003). *Disparidades, competitividad territorial y desarrollo local y regional en América Latina*. Documento de Trabajo ILPES/CEPAL: Santiago de Chile.
- Szary, A. (1997). "Regiones ganadoras y regiones perdedoras en el retorno de la democracia en Chile: poderes locales y desequilibrios territoriales". *Revista EURE*, 23, N° 70.
- Urrutia, J. (2000). "Pueblos, villas y ciudades intermedias, gobiernos locales, procesos y dinámicas de descentralización y articulación de los espacios". [en línea] URL <[http://www.sepia.org.pe/sepia/SepialX/Urrutia\(sepia9\).pdf](http://www.sepia.org.pe/sepia/SepialX/Urrutia(sepia9).pdf)> [consulta: el 12 de febrero del 2006].
- Vergara, R. (1999). "*Corredores Económicos identificados en el Perú*". En Seminario: Estrategias de Competitividad Regional en el Perú, edit. M. Benavides y H. Cárdenas. Swisscontact: Lima.
- _____ (2001). *Descentralización para un Desarrollo Sostenible: Aporte Ciudadano*. Documento de Trabajo, SASE-Unidad Técnica. [en línea] URL <<http://www.sase.com.pe/publicaciones/dlr02.pdf>> [consulta: el 12 de mayo del 2005].
- Wong, P. (2005). "La emergencia de regiones asociativas transfronterizas: Cooperación y conflicto en la región Sonora-Arizona". *Frontera Norte*, 17, N° 33.
- Torres-Zorrilla, J. (2000): *Una estrategia de desarrollo basada en recursos naturales: análisis del Cluster del complejo de cobre de la Southern Perú*. Documento de Trabajo. CEPAL: Santiago de Chile.

ANEXOS

METODOLOGÍA

La metodología utilizada está basada en los coeficientes de análisis regional propuestos por Lira *et al.* (2003), Boisier (1980) y Haddad (1989). Éstos han permitido conocer y analizar la estructura económica macroregional y sus relaciones de especialización, dinámica y distribución espacial de actividades económicas.

Metodología de los Coeficientes de Análisis Regional

a) Coeficientes de especialización regional

Se parte del cálculo de matriz de porcentajes (P_{ij}) que muestra la especialización absoluta o intraregional (peso del sector "i" en la economía (estructura económica regional) de la región "j").

$$P_{ij} = PBI_{ij} / \sum_{i=1}^n PBI_{ij}$$

Luego se construye el *Cociente de localización* (Q_{ij}) que muestra la "especialización relativa o interregional", especialización de una región en una actividad (sector) dentro de la macroregión (relación entre la participación del sector "i" en la región "j" y la participación del mismo sector en el todo el espacio macroregional). La especialización interregional de una región está asociada a un $Q_{ij} > 1$ (Boisier, 1980, pág.35).

$$Q_{ij} = \left(P_{ij} / \left(\sum_{j=1}^n PBI_{ij} / \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n PBI_{ij} \right) \right)$$

El *Coeficiente de especialización* (Q_r), que agrupa a las dos ecuaciones anteriores, mide la "especialización regional"; esto es, el grado de similitud de estructura económica la región "j" con la estructura económica de la macroregión. La especialización se asocia a mayores valores del indicador, cuyo rango va de 0 a 1.

$$Q_r = \frac{1}{2} \left(\sum_{i=1}^n Q_{ij} \right)$$

b) Coeficientes de dinámica y competitividad regional

El Cuociente de Variación (rV_{ij}) refleja la variación en un periodo, del año 0 a t, del sector en la región. Este indicador revela crecimiento ($rV_{ij} > 1$), estancamiento ($rV_{ij} = 0$) o caída ($rV_{ij} < 1$) de la variable de análisis.

$$rPBI_{ij} = PBI_{ij}(t) / PBI_{ij}(0)$$

El Coeficiente de Reestructuración (CR_r) compara la estructura regional (ecuación 1), en términos de composición sectorial, en el año "0" a "t", es decir, muestra la "variación en el grado de especialización regional". Cuando el coeficiente es igual a 0, no han ocurrido cambios en la estructura económica regional, por el contrario, si el valor es 1, ha ocurrido una reestructuración regional profunda en el periodo (Haddad 1989, Pág. 24)

$$CR_r = \frac{1}{2} \sum_{i=1}^n [P_{ij}(t) - P_{ij}(0)]$$

c) Coeficientes de distribución de actividades en el territorio

Se inicia con el calculo de la matriz de participación de la región en el sector (P_{ji}), que representa el peso de la región "j" dentro de la actividad del sector "i", y muestra la distribución interregional del sector y la concentración absoluta.

$$P_{ji} = PBI_{ij} / \sum_{j=1}^n PBI_{ij}$$

Luego se calcula el grado de similitud de la distribución interregional de un sector con respecto a la distribución de total de la actividad económica en la macroregión. Este indicador mide la "concentración en el espacio geográfico (Q_s), donde el grado de concentración se asociaría a su ubicación en el rango 0 - 1²⁴.

$$Q_s = \frac{1}{2} \sum_{j=1}^n \left[P_{ji} - \left(\frac{\sum_{i=1}^n PBI_{ij}}{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n PBI_{ij}} \right) \right]$$

²⁴ Aunque un coeficiente cercano a 1 representaría un alto grado de concentración, en estricto rigor, tal valor solo estaría indicando una distribución del sector muy diferente a la del patrón de referencia. Vale decir, se trata de una medida de "concentración relativa".

Finalmente, la dinámica de la localización, es mostrada por el Coeficiente de Redistribución (CRs) que representa la "dinámica de distribución" de un sector en un periodo de tiempo, 0 a t. Su ubicación por tanto, dentro del rango 0 - 1, indicara una dinámica de concentración o despliegue de actividades en el tiempo. Es decir, es una medida que apunta a determinar el "proceso de concentración".

$$CR_s = \frac{1}{2} \sum_{j=1}^n [P_{ji}(t) - P_{ji}(0)]$$