



Revista

DEL INSTITUTO DE INVESTIGACIONES
ECONÓMICAS Y SOCIALES

IECOS
UNI

FACULTAD DE INGENIERÍA ECONÓMICA Y CIENCIAS SOCIALES

Número 7 NOVIEMBRE 2009



Ramiro Llona. Óleo (st), 1,74 m x 1,89 m. Pinacoteca UNI

- **Principales dinámicas económicas en Lima Metropolitana**
Julio Gamero
- **En busca del perfil de un candidato ganador**
Edgard Cárdenas
- **Las macrorregiones en un proceso de desarrollo nacional y regional**
David Aranaga
- **Definición de una política energética de largo plazo**
Jaime Luyo
- **Los puertos de México en la aldea global**
Juan Ojeda



Revista

DEL INSTITUTO DE INVESTIGACIONES
ECONÓMICAS Y SOCIALES



FACULTAD DE INGENIERÍA ECONÓMICA Y CIENCIAS SOCIALES

NÚMERO 7 NOVIEMBRE 2009

Índice

Editorial	iii
Principales dinámicas económicas en Lima Metropolitana: situación actual y propuestas de lineamientos de política Julio Gamero Requena	5
En busca del perfil de un candidato ganador: una aplicación del análisis conjunto Edgard Cárdenas Bonilla	35
Las macrorregiones en un proceso de desarrollo nacional y regional David Aranaga Manrique	57
Definición de una política energética de largo plazo para el desarrollo sostenible en el Perú Jaime Luyo Kuong	76
Los puertos de México en la aldea global: conceptos y metodología para su estudio (1982-2004) Juan Ojeda Cárdenas	93
Instrucciones para colaboradores	130

Ramiro Llona, uno de los pintores peruanos contemporáneos más importantes, estudió Arquitectura en la Universidad Nacional de Ingeniería, Artes Plásticas en la Pontificia Universidad Católica y complementó su formación artística en la Pratt Institute de Nueva York.

En apretada síntesis puede decirse que sus primeras obras fueron claroscuros de gran violencia expresiva y referencias a Goya. Posteriormente, su obra refleja el uso de la tela como un espacio real de dos dimensiones y la incorporación del color como principio de expresión y estructura pictóricas. Adicionalmente, se observa en sus grabados y pinturas un proceso de creación catártica y visceral que responde a diversas condicionantes temáticas.

Ramiro Llona ha expuesto individualmente en galerías de Estados Unidos, Europa y Latinoamérica. Entre las muestras más destacadas que realizó en Lima cabe destacar las que presentó Forum de Lima (en 1976, 1985 y 1995), así como en el Museo de Arte de Lima (1998) con una Retrospectiva 1975-1998. Sus obras se han apreciado, igualmente, en la Inter-American Art Gallery de Nueva York (1983), el Museo de Arte Moderno, Bogotá (1986), ARCO/Galería Forum de Madrid (1992) y la FIAC de París

El pintor, que actualmente vive y trabaja en Lima y Nueva York, ha recibido, entre otras distinciones, el Primer Premio en el Concurso Pintura en El Parque, organizado por la Municipalidad de Miraflores (Lima, 1975), la beca Fulbright (Nueva York, 1977) y la beca Ford Studio del Pratt Institute (Nueva York, 1978).

REVISTA DEL INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ECONÓMICAS Y SOCIALES (IECOS-FIECS-UNI) Número 7 - NOVIEMBRE 2009

RECTOR UNI: Mag. Ing Aurelio Padilla Ríos **DECANO FIECS:** Mag. Sergio Cuentas Vargas.
DIRECTOR IECOS: MSc. Ing. Alipio Ordoñez Mercado **CONSEJO EDITORIAL:** Dr. Alejandro C. Vera-Vassallo, Ing. César Cetraro Cardó, Mg. Edith Aranda Diones e Ing. Javier E. Sicchar Valdez. **EDITOR:** Prof. Álvaro Montaña Freire. **CORRECCIÓN Y DIAGRAMACIÓN:** Bach. Nilton Zelada Minaya. **PRODUCCIÓN E IMPRESIÓN:** Diagramaciones e Impresiones FABET, correo:fabianamensajes@yahoo.com, móvil: 9630-7721.

Hecho del depósito legal en la Biblioteca Nacional del Perú N° 2008-05673

Imagen de portada: Óleo de Ramiro Llona.

Dirección: Av. Túpac Amaru 210, Lima - Perú. Teléfonos: 481-1070 anexo 335 y 382-6032.
Páginas web: www.uni.edu.pe y www.iecosuni.com

Editorial

Me es muy grato presentar al amable lector esta nueva edición de la revista IECOS que nos ha tomado un tiempo mayor del que hubiéramos deseado, pero que finalmente ponemos en sus manos.

El primer artículo es un trabajo de Julio Gamero, especialista muy reconocido por la comunidad académica, quien propone una nueva mirada al proceso económico limeño, en el cual el principal tema es entender las características del ciclo expansivo vivido hasta el 2008, especialmente en cuanto a los signos de una reconfiguración productiva que podría mostrarse en el tipo de demanda de mano de obra. Naturalmente, su mayor preocupación tiene que ver con la exigencia de nuevas políticas sectoriales.

Edgard Cárdenas nos ofrece una aplicación del análisis conjunto a lo que será en el año 2010 tema de todos los días, es decir, el proceso electoral que en este caso se estudia para determinar los atributos del candidato que tendrían mayor impacto en el elector.

Muchos estudiosos han señalado las limitaciones que tiene el presente proceso de regionalización al haberse convertido automáticamente los antiguos departamentos en regiones. David Aranaga muestra las potenciales ventajas de las macrorregiones en cuanto a gestión, desarrollo social, inversión pública, oferta exportable y creación de cadenas productivas, concluyendo en una propuesta de nuevo esquema de ordenamiento territorial.

El cambio climático ha puesto colores de alarma a la ya persistente cuestión de la política energética. Jaime Luyo destaca la necesidad de planificar el

sector energía y examina el caso de Brasil. Su propuesta se concentra en tres elementos que abordan el consumo, la institucionalización y la seguridad.

La política portuaria está siendo fuertemente debatida en el Perú, se discute, por ejemplo, sobre la pertinencia de buscar grandes inversionistas internacionales para su gestión, tal como viene siendo implementado por el actual gobierno. Juan Ojeda estudia la experiencia mexicana con la globalización portuaria, analiza la situación geográfica, la infraestructura y la calidad de los servicios, entre otros factores, para armar un mapa portuario de la realidad actual de México.

Si se quiere encontrar un hilo conductor de estos artículos, aparentemente dispersos, saldría a relucir el impacto del crecimiento económico que vivió el país durante la mayor parte del decenio que está concluyendo; los autores quieren palpar este proceso y se esmeran en mostrar los riesgos que trae para la equidad y la viabilidad misma del desarrollo. En la crisis recesiva internacional, que parece haber amainado, pero sin duda no se ha superado, urge sacar lecciones del periodo anterior para aprovechar estas nuevas circunstancias a efectos de rediseñar las políticas vigentes.

MSc. Ing. Alipio Ordoñez
Director IECOS



Principales dinámicas económicas en Lima Metropolitana: situación actual y propuestas de lineamientos de política

Julio Gamero Requena*

Resumen

El presente trabajo muestra la evolución de la actividad económica y el empleo considerando los ciclos económicos y las perspectivas de Lima Metropolitana. Como en todas las urbes, el empleo es la expresión de su dinámica económica. Al igual que el país, la capital podría estar en tránsito hacia una economía con mayor valor agregado, aunque existe el riesgo de un proceso excluyente de no mediar la implementación de políticas sectoriales, en particular de capacitación laboral.

Palabras clave: Desarrollo económico-urbano, mercado de trabajo, mano de obra calificada.

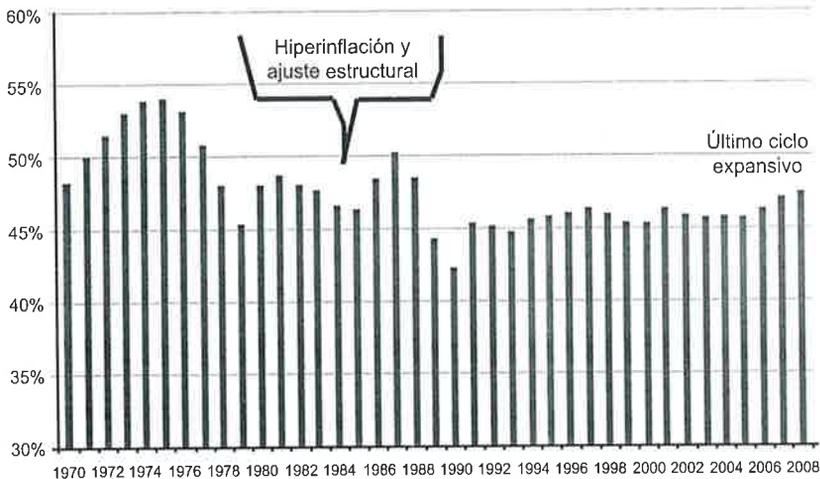
Evolución de la actividad económica y el empleo: ciclos económicos, crisis actual y perspectivas. La situación de Lima Metropolitana

En esta primera parte del documento se dará cuenta de las tendencias de largo plazo de la economía del país, de la situación de Lima y de la metrópoli.

El PBI de Lima mostraría tres etapas en los cinco últimos decenios: a) La primera, que va desde 1960 hasta

mediados de los setenta, caracterizada por un aumento de su presencia como centro manufacturero. Esto es coincidente con las políticas que alentaron la industrialización a través de la sustitución de importaciones (ISI). b) La segunda, desde fines de los setenta hasta fines de los noventa, caracterizada por una pérdida de dinamismo a partir del declive de la manufactura y la privatización de la presencia estatal en la economía. c) La tercera, referida al reciente ciclo expansivo: aumento de servicios, comercio y de valor agregado en el segundo tramo del ciclo (Gráfico 1).

Gráfico 1. Participación del PBI de Lima en el PBI del país (1970-2008) (en porcentaje)



Fuente: Banco Central de Reserva del Perú (BCRP), Memoria 2008 y <http://estadisticas.bcrp.gob.pe/resultados.asp?sidioma=1&sTipo=1&sChkCount=241&sFrecuencia=A>.
Gráfico: elaboración propia.

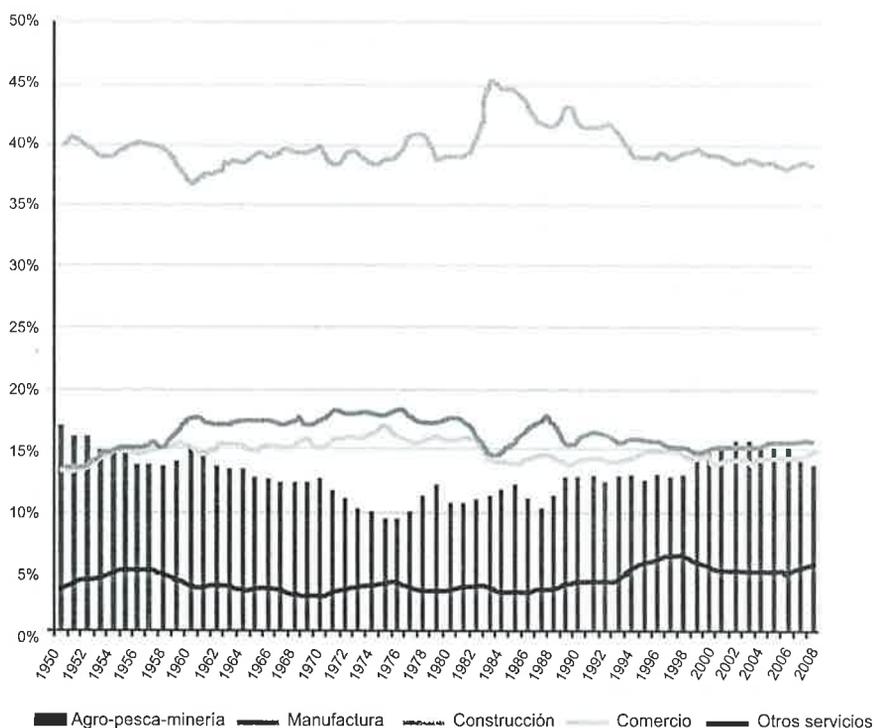
Hasta la primera mitad de los setenta, la preeminencia de Lima en el PBI del país era creciente. El desarrollo industrial y la expansión de la empresa estatal en diferentes

sectores tuvieron incidencia en dicho proceso. Por su parte, la crisis agrícola, en el marco de la reforma agraria, restaría peso relativo al producto de las otras regiones.

La crisis económica de fines de los setenta, la hiperinflación que caracterizó a los ochenta y el ajuste estructural producido a comienzos de los noventa marcarían el colapso de la política económica de sustitución de importaciones y del capitalismo estatal. Lo que se conocía como el sector moderno de la economía perdería dinamismo y con ello, la importancia relativa de Lima en el PBI del país.

El último ciclo expansivo, del 2002 en adelante, empezó en las regiones y arribaría a Lima en su segundo momento, a partir del 2006. Caracterizado por el crecimiento de la empresa formal (de más de 10 trabajadores) pero, a diferencia de los setenta, ahora más localizada en el comercio y los servicios. Junto con dicho ciclo, la economía de Lima conocería un nuevo momento de aumento de su participación en el PBI nacional.

Gráfico 2. Participación del PBI sectorial del Perú (1950-2008)



Fuente: BCRP, Memorias diversas. Gráfico: elaboración propia.

La trayectoria del PBI de Lima, dado su peso en la economía nacional, influye en la tendencia general del PBI nacional. En él, también, se

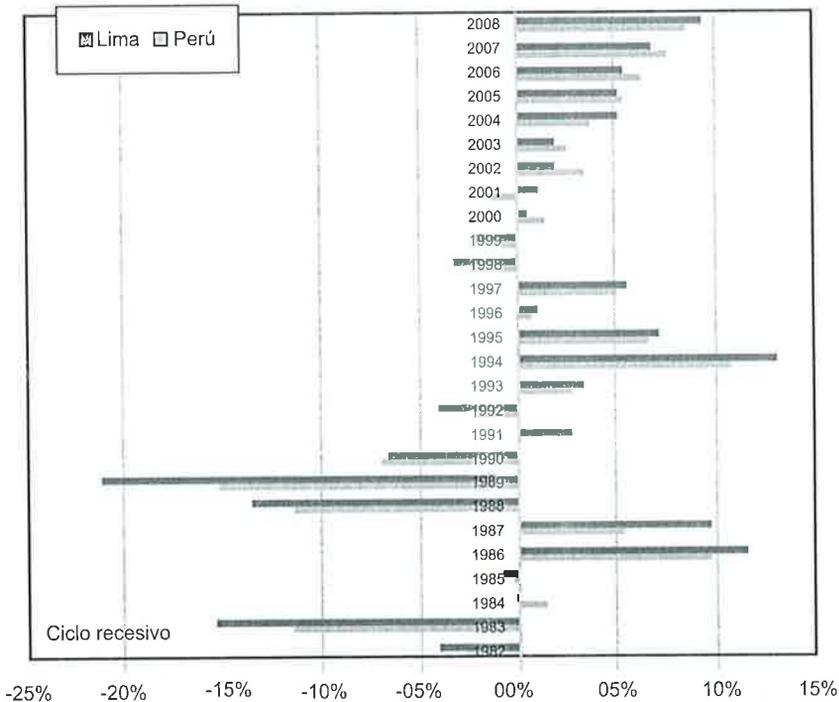
refleja –con más énfasis– el impacto del proceso de industrialización (ISI) que culminara a mediados de los setenta (Gráfico 2); luego la reprima-

rización de la economía, tras el ajuste estructural y que se extendería hasta inicios del 2000 y, luego, un proceso –embrionario- de revaluación o de producción de bienes y servicios con mayor valor agregado, que ha venido paralelo al reciente ciclo expansivo.

En el último cuarto de siglo, el país ha tenido dos ciclos recesivos

muy intensos: la crisis de la deuda externa de comienzos de los ochenta y la hiperinflación de fines de dicho decenio (Gráfico 3). El último ciclo expansivo, por su parte, se caracterizó por un marcado crecimiento del PBI fuera de Lima. Recién en el 2008, la dinámica económica se concentró con mayor intensidad en Lima.

Gráfico 3. Variación anual del PBI per cápita (%): Perú y Lima (1982-2008)



Fuente: BCRP, Memorias diversas. Gráfico: elaboración propia.

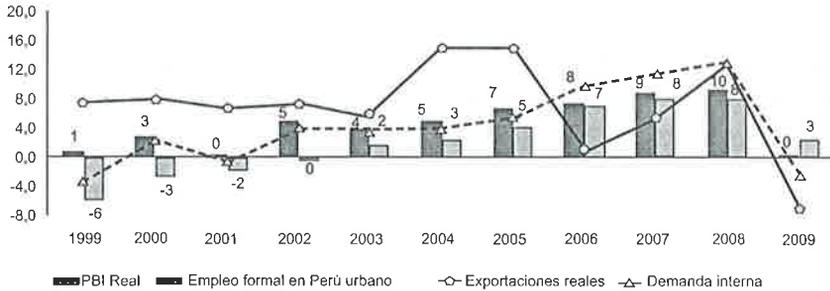
El ciclo expansivo tuvo un impacto importante en la generación de empleo en las empresas formales que, lamentablemente, no siempre se tradujo en la creación de empleos

formales. La aún débil capacidad fiscalizadora de la autoridad de trabajo junto con la proliferación de modalidades contractuales que ayudaron a la precarización del empleo, están en la

base de la presencia de un 13,9% del empleo en las empresas medianas y grandes que se encuentra sin contrato

alguno de trabajo (Ministerio de Economía y Finanzas, *Marco macroeconómico multianual 2010 -2012*¹).

Gráfico 4. Crecimiento del empleo formal en empresas privadas de 10 a más trabajadores y PBI real. Exportaciones y la demanda interna (var. %)

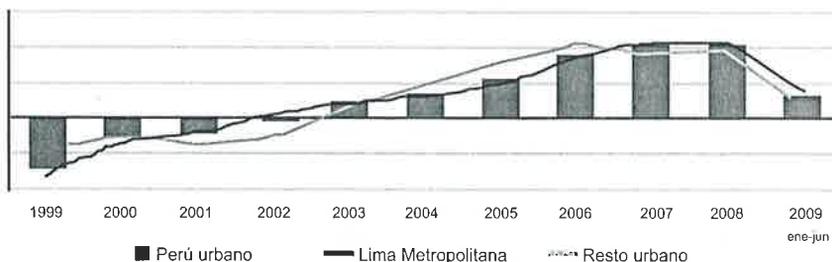


Fuente: BCRP, Memoria 2008; INEI, Informe PBI Trimestral 2009 y MTPE, IEM junio 2009. Gráfico: elaboración propia.

El comportamiento del empleo junto con el de la demanda interna y las exportaciones indican lo siguiente. La variación del empleo formal es más sensible a los cambios en la demanda interna (Gráfico 4) que con las exportaciones. Tras el impulso de las exportaciones, cuando la de-

manda comenzó a crecer a mayores tasas (2005 en adelante), el empleo reaccionó positivamente y con mayor intensidad. Su elasticidad en relación con el PBI se acercó a la unidad. Por ello, no es casual que todos los PEE estén buscando dinamizar la demanda interna.

Gráfico 5. Perú urbano: evolución del empleo formal en el sector privado de 10 y más trabajadores, según ámbito geográfico (var. %)



Fuente: Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, IEM junio 2009. Gráfico: elaboración propia.

¹ Ver al respecto en http://www.mef.gob.pe/ESPEC/MMM2010_2012/MMM_2010_2012_Rev.pdf

Hasta el 2006, el empleo formal fuera de Lima venía creciendo a mayores tasas que en la capital (Gráfico 5). En el 2007 y 2008, como secuela del mayor dinamismo de la demanda interna, el comportamiento anterior se revertiría hacia Lima. En la presente crisis el empleo fuera de Lima viene cayendo más. Que más de la mitad del empleo en la capital esté concentrado en el sector de los servicios es lo que está explicando su mayor fortaleza en esa materia.

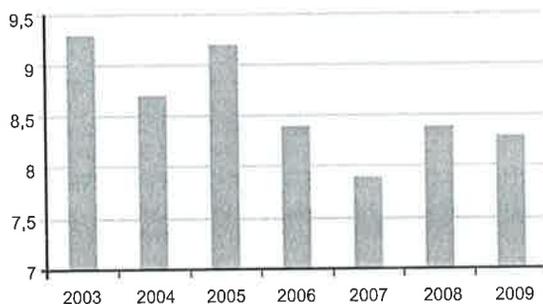
¿Cómo se viene ajustando el mercado de trabajo ante la crisis? *Ajuste atípico*

En términos relativos, como ya se ha señalado, la crisis económica

vendría afectando menos a la capital que a las otras ciudades. El crecimiento del sector construcción unido a una mayor extensión del mercado de los servicios viene configurando un entorno de mejor soporte al empleo. Por ello, en comparación con los primeros siete meses del 2008, el empleo global aún muestra variaciones positivas para el caso de Lima Metropolitana.

El mantenimiento de la demanda interna resulta clave para amortiguar el impacto de la crisis internacional. Como se puede observar en el Gráfico 4, la correlación entre demanda interna con empleo es mucho más intensa que entre éste y las exportaciones.

Gráfico 6. Tasa de desempleo abierto, al trimestre junio-agosto



Fuente: INEI, EPE agosto 2009. Gráfico: elaboración propia.

Por su parte, según el reporte de la EPE (INEI, setiembre 2009), las remuneraciones nominales vienen creciendo alrededor del 6%. Ello en

un contexto deflacionario², se reflejará en un aumento en el ingreso real de los trabajadores. Esta situación, sumada al aumento del desempleo

² Las prácticas de ajustes salariales, en contextos de negociación colectiva, toman como referencia la inflación pasada. En tanto, ésta ha sido de más del 6% en el 2008, si esa práctica se ha extendido al sector sin negociación colectiva (que es mayoritario), es razonable observar dicho comportamiento.

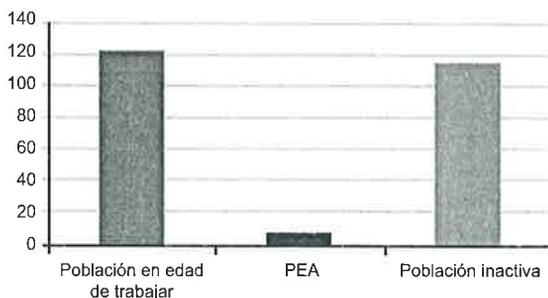
oculto o el retiro hacia la inactividad de la PEA juvenil, configura un panorama de ajuste en el mercado de trabajo atípico en comparación con las crisis pasadas³.

En términos generales:

La tasa de desempleo abierto no se halla en aumento (al menos hasta

agosto 2009), tal como se observa en el Gráfico 6. Sin embargo, el aumento en la población en edad de trabajar (PET) registrado en el último año, casi en su totalidad se ha desplazado hacia la condición de inactividad (Gráfico 7). Por ello, la PEA casi no ha crecido y, con ello, la presión de la oferta sobre el mercado de trabajo ha disminuido⁴.

Gráfico 7. Variación de la población en edad de trabajar. Agosto 2009 - Agosto 2008 (en miles)



Fuente: INEI, EPE agosto 2009. Gráfico: elaboración propia.

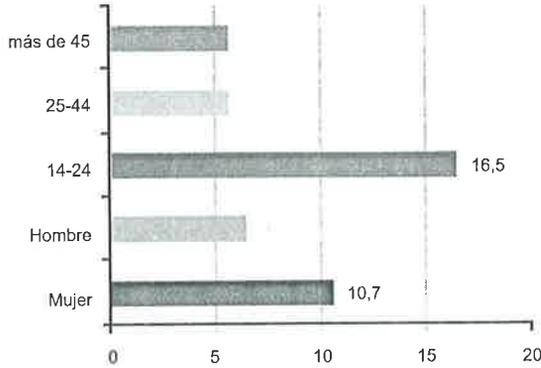
En este caso, se estaría ante un ajuste por cantidades –pero por un retiro de PEA hacia la condición de inactividad o el desempleo oculto y no en razón de un aumento en el desempleo abierto– y no por precios. De otro lado, dado que durante la fase reciente de crecimiento económico, el empleo ha aumentado por

el uso de contratos temporales, la flexibilidad para el ajuste vía puestos de trabajo es bastante más alta que en las crisis anteriores. Y ello afecta, esencialmente, a los jóvenes (Ver Gráfico 8, segmento de 14 a 24 años), que enfrentan una tasa de desempleo abierto (16,5%) que duplica la promedio (8,3%).

3 Hasta la crisis de 1998, el mercado de trabajo se ajustaba tanto en cantidades como en precios. Así, experimentaba un aumento del desempleo abierto junto con la caída del empleo adecuado y pérdidas en el poder de compra de los sueldos y salarios.

4 Sin embargo, si bien la condición de inactividad disminuye la presión de la oferta sobre el mercado de trabajo, aquella PEA que se ve forzada a desplazarse hacia dicha condición experimentará una desvalorización de su capital humano en tanto ve suspendida (sin saber por cuánto tiempo) la acumulación de su experiencia laboral.

Gráfico 8. Tasa de desempleo abierto, agosto 2009 (%)

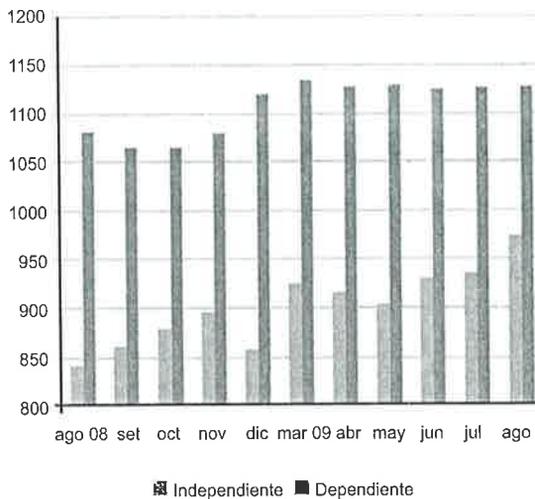


Fuente: INEI, EPE agosto 2009. Gráfico: elaboración propia.

La situación anterior se presenta en un escenario en el cual las mejoras de ingresos se concentran más en el sector de los independientes (Gráfico

9) que en los asalariados. Ello guardaría correspondencia, aún, con el crecimiento del empleo en el sector de los servicios.

Gráfico 9. Ingresos de independientes y dependientes en Lima Metropolitana (agosto 2008-agosto2009), en nuevos soles



Fuente: INEI, EPE agosto 2009. Gráfico: elaboración propia.

Como se ha enfatizado, el sector de los servicios es el único que lograría generar más empleos, inclusive desde la hipótesis menos positiva de crecimiento del PBI. Si la economía creciera al 1,4%, el impacto general en el empleo de Lima Metropolitana sería de 0,3%, aun con pérdidas de

empleo en el resto de sectores (Tabla 1). A diferencia de las otras regiones, en el caso de la metrópoli, dado que el sector de los servicios representa más del 40% del PBI y da empleo al 55% de la PEA, constituye un tejido particularmente denso que permite un efecto "amortiguador" de la crisis.

Tabla 1. Elasticidad empleo producto: perspectivas sectoriales del empleo en Lima Metropolitana.

	Elasticidad	Valor medio del índice mensual 2008		Impacto según escenario de crecimiento (%)		
		PIB	Empleo	3,0	1,9	1,4
Global	0,63954259	208,3	130,5	1,3	0,6	0,3
Sectores extractivos	0,12546352	188,5	112,7	-1,4	-1,5	-1,6
Sectores transformación	0,28270888	206,2	127,8	0,4	0,0	-0,1
Sector comercio	0,50062706	229,8	136,9	-1,0	-1,5	-1,8
Sector servicios	0,85303934	213,4	128,2	2,1	-1,1	0,7

Tabla: Elaboración propia, basada en la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH), Lima Metropolitana e INEI.

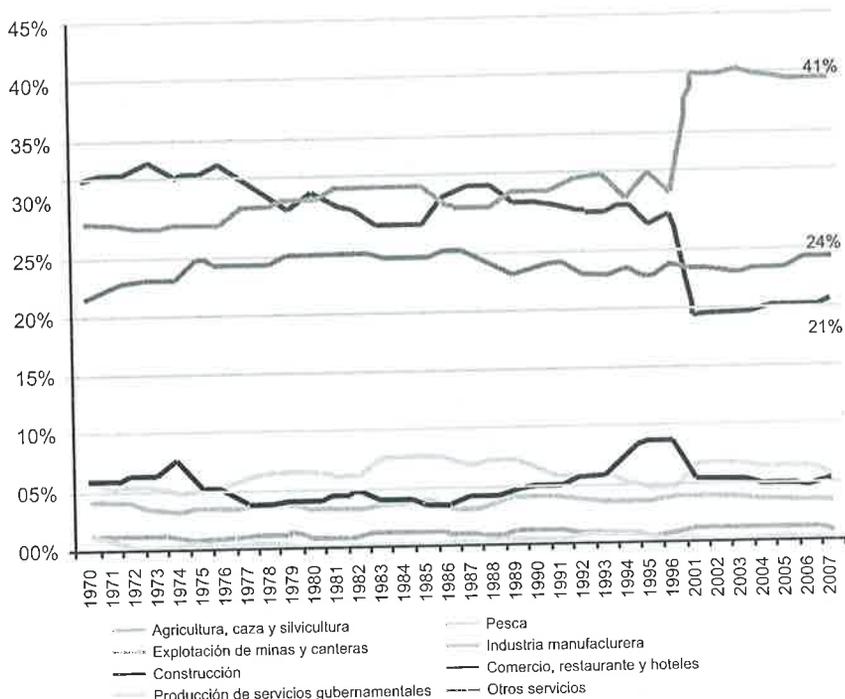
Características estructurales de la actividad económica en Lima Metropolitana: PBI, tributación, recursos y competitividad

El ajuste estructural de la economía condujo a una desvalorización en la generación de valor agregado en el PBI. En el último ciclo expansivo, la recuperación de la actividad manufacturera al interior del PBI de Lima podría indicar un cambio en la tendencia anterior (24% de su producto). Ello estaría asociado con el

mayor empleo que se ha generado en las empresas medianas y grandes de dicho sector (MTPE – PEEL, IEM 158, octubre 2009), pero también con el crecimiento de la construcción, el comercio y los servicios. Es así que en este último, cuyo PBI duplica al de la manufactura, se viene generando una demanda sostenida de empleo calificado.

Conviene recordar que el sector servicios junto con la actividad comercial y el de la manufactura concentran el 85% del PBI de la capital (Gráfico 10).

Gráfico 10. PBI de Lima: participación sectorial, 1970-2007 (%).



Fuente: BCRP, Memorias e INEI, Compendios departamentales. Gráfico: elaboración propia.

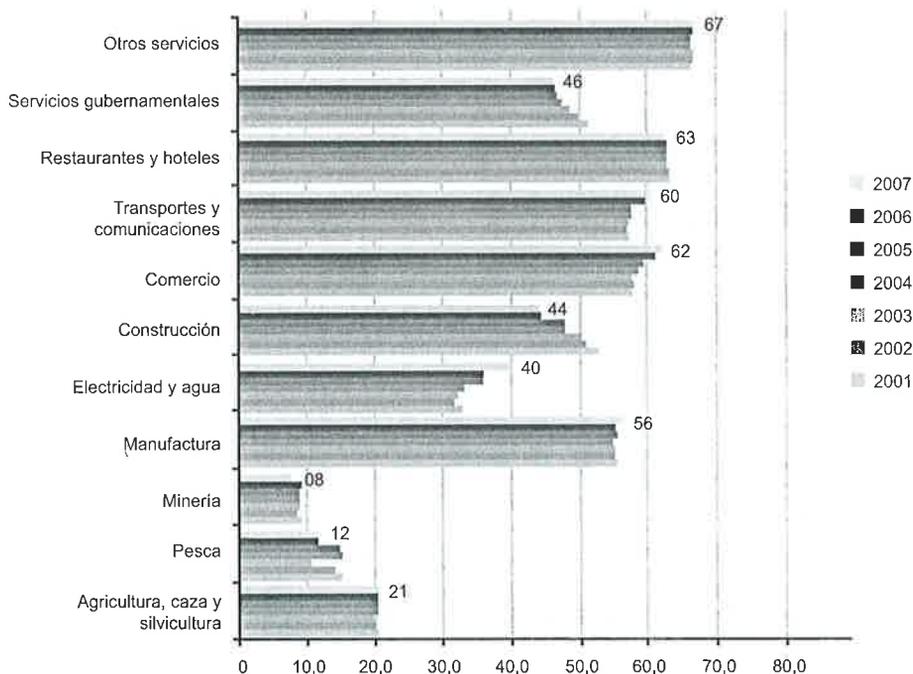
A su vez, es una constante señalar que la participación de Lima en el PBI de los diferentes sectores productivos del país es bastante alta. Al respecto, destaca el aumento que ha tenido la capital, del 2000 en adelante, en los sectores comercio, transportes y comunicaciones, electricidad y agua, junto con el sector manufactura (Gráfico 11).

La descentralización en curso explicaría el descenso en la oferta de servicios gubernamentales. Por otro lado, destaca su persistencia en su participación con un 20% en el PBI agropecuario.

En los últimos siete años destaca el crecimiento del PBI en Ica, con un crecimiento anual promedio de 10,1%, muy por encima del promedio nacional (INEI, *Compendio del PBI Departamental 2008*). La agroexportación explicaría dicho proceso, al igual que en el caso de La Libertad. De otro lado, en el Cusco las inversiones asociadas al turismo y la producción del gas lo colocan en un segundo lugar de tasa de crecimiento.

Mientras tanto, las regiones de mayor concentración minera, como Ancash y Cajamarca, muestran resultados por debajo del promedio

Gráfico 11. Participación porcentual del PBI sectorial de Lima en el Perú 2001-2007.



Fuente: BCRP, Memorias e INEI. Gráfico: elaboración propia.

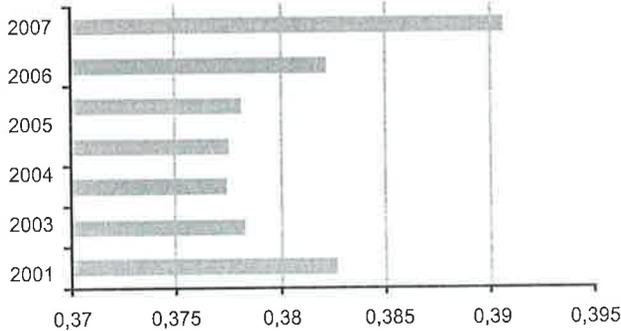
nacional. En términos del PBI per cápita, que se asocia con un indicador de bienestar, Moquegua lidera dicho ordenamiento y le sigue Lima. Por su parte, cuatro de las regiones que habían registrado un mayor crecimiento de su PBI –Cusco, Ayacucho, Madre de Dios y San Martín– se ubican en el tercio inferior de este indicador. A la inversa de lo señalado anteriormente, las regiones con significativa presen-

cia de actividad minera mejoran su posición relativa.

De acuerdo con unos estimados realizados⁵ para calcular el PBI de Lima Metropolitana, descontado el Callao, en el año 2007 éste habría representado el 39% del PBI del país. Esto significa nueve puntos menos que el cálculo que incluye Lima Metropolitana, Lima Provincias y el Callao.

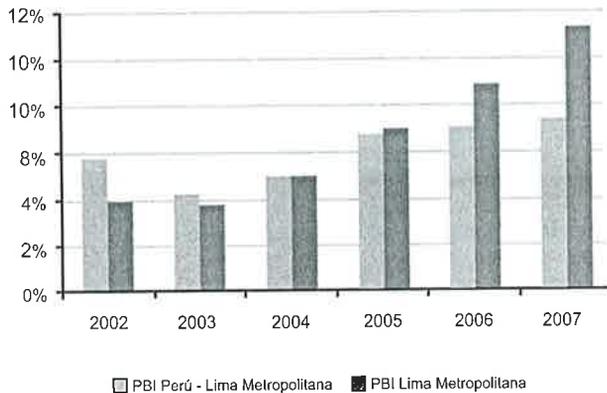
5 El estimado se ha elaborado cruzando información del INEI, las Cuentas Nacionales y de la ENAHO del MTPE (2008), correspondiente a Lima Metropolitana y el Callao. Posteriormente, se procedió a descontar todo el PBI de los sectores primarios (agropecuario, pesca, silvicultura y minería) y luego se ponderó el resto de sectores por la participación porcentual de su respectiva PEA, asumiendo que la productividad del trabajo es igual en todos los casos. En el sector comercio, se ha duplicado la participación del Callao en razón de la presencia de actividad portuaria y aeroportuaria en dicha localidad.

Gráfico 12. Participación de Lima Metropolitana en el PBI del país (e).



Fuente: INEI, Compendios departamentales; MTPE: ENAHO de Lima 2008.
Gráfico: elaboración propia.

Gráfico 13. Variación anual del PBI.



Fuente: Gráfico 11 y BCRP, Memoria 2008. Gráfico: elaboración propia.

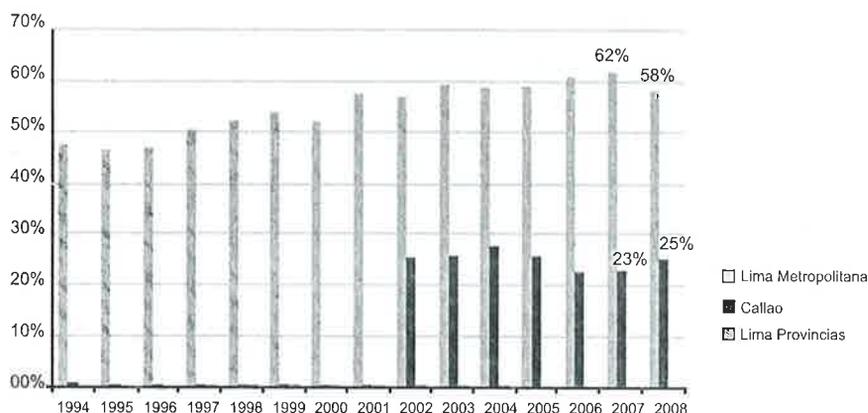
Comparando el crecimiento del PBI de Lima Metropolitana con su complemento (Perú menos Lima Metropolitana), se encuentra que desde el 2005 el crecimiento económico de Lima Metropolitana (Gráfico 13) ganó mayor intensidad debido al dinamismo de los sectores más ligados a la demanda interna. En el 2007, habría registrado un crecimiento cercano al 11% y del 2004 en adelante, habría

crecido a tasas más altas que las del país.

En materia impositiva, Lima Metropolitana —incluyendo el Callao— explica poco más del 80% de la presión tributaria del país. Es decir, su contribución fiscal sería más elevada que su participación en el PBI nacional (tributa en este caso, proporcionalmente, más que su aporte al producto).

En parte, dicha situación se explicaría por la localización del domicilio fiscal de varias de las empresas extractivas en la ciudad de Lima.

Gráfico 14. Lima y Callao, participación porcentual en los ingresos tributarios recaudados por la SUNAT (1994-2008).



Fuente: SUNAT, Nota Tributaria junio 2009. Gráfico: elaboración propia.

Si se hace la corrección del domicilio fiscal por la actividad económica regional (Tabla 2), se matiza la presión tributaria anteriormente presentada (Gráfico 14). Con esta aproximación, Lima y Callao reducen sustantiva-

mente su participación, en beneficio de las regiones que tienen presencia de grandes empresas extractivas. Sin embargo, la metrópoli continuaría siendo la de mayor aportación al fisco (ver nuevamente la Tabla 2).

Tabla 2. Presión tributaria en función a la actividad económica de las regiones

Nº	Departamento	Domicilio fiscal	Mapa tributario*	Mapa tributario (incluye tributación)
1	Lima y Callao	88,46	39,40	51,67
2	Arequipa	2,40	9,72	7,70
3	Ancash	0,59	6,67	5,10
4	La Libertad	1,28	5,87	4,65
5	Pasco	0,10	3,73	2,96
6	Ica	0,54	3,49	2,78
7	Junín	0,54	3,35	2,68
8	Cajamarca	0,24	3,34	2,60
9	Loreto	0,35	3,28	2,50
10	Cusco	1,81	3,16	2,49

Continúa en la pág. siguiente...

Gamero: Principales dinámicas económicas en Lima Metropolitana

... viene de la pág. anterior.

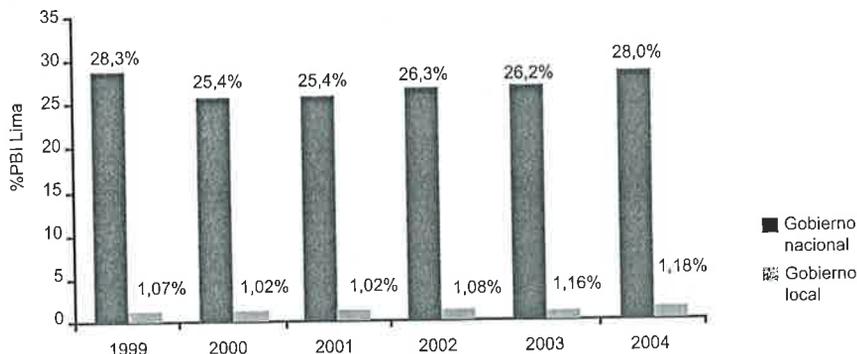
11	Moquegua	0,13	2,92	2,37
12	Piura	1,82	2,83	2,36
13	Lambayeque	0,45	2,23	2,22
14	Tacna	0,23	1,97	1,68
15	Huánuco	0,07	1,68	1,25
16	Ayacucho	0,08	1,10	0,90
17	Puno	0,17	1,02	0,82
18	Madre de Dios	0,05	0,91	0,68
19	Huancavelica	0,02	0,76	0,57
20	Ucayali	0,47	0,75	0,56
21	San Martín	0,11	0,57	0,50
22	Amazonas	0,02	0,44	0,33
23	Apurímac	0,03	0,42	0,31
24	Tumbes	0,07	0,30	0,29

* Estimación propia. Fuente: SUNAT; y Webb, Richard y Graciela Fernández. Anuario estadístico, Perú en números 2007. Lima, Instituto Cuánto, 2007. Elaboración INDE Consultores.

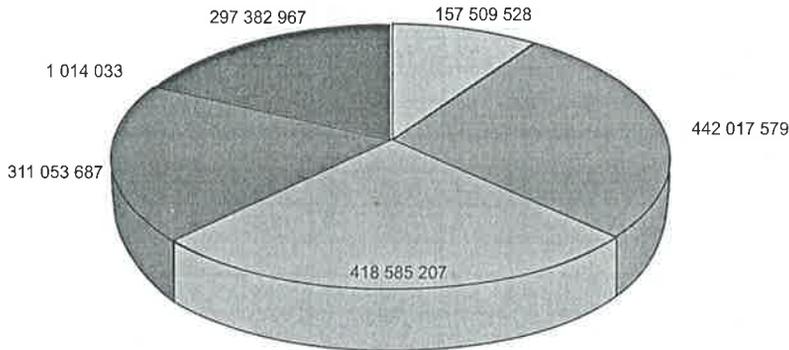
Pero así como se estaría corrigiendo el aporte fiscal de Lima Metropolitana, controlando la variable domicilio fiscal por el aporte económico de las regiones; también se puede estimar la real presión tributaria que estaría recayendo sobre la metrópoli.

De acuerdo con este nuevo indicador (Gráfico 15), que considera impuestos locales y del gobierno central, Lima soportaría una presión tributaria total de alrededor del 30% de su PBI. Para el año 2004, el 28% de dicho porcentaje sería del gobierno nacional y sólo el 1,18% del gobierno local.

Gráfico 15. Lima Provincia: Presión tributaria total ^{1/2} 1998- 2004 (% PBI)



1/ Mide la presión tributaria que soporta Lima, tanto por parte del gobierno central como por el gobierno local de la provincia; 2/ Estimado preliminar. Fuente: Universidad del Pacífico.

Gráfico 16. Recursos del municipio metropolitano (2008)

Los recursos totales en el 2008 ascendieron a S/. 1 627,7 millones

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Fondo de compensación municipal | <input type="checkbox"/> Otros impuestos municipales |
| <input checked="" type="checkbox"/> RDR | <input checked="" type="checkbox"/> Donaciones y transferencias |
| <input checked="" type="checkbox"/> Canon y sobrecanon, regalías | <input checked="" type="checkbox"/> Operaciones oficiales de crédito |

Fuente: Presupuesto del Municipio Metropolitano. Gráfico: elaboración propia.

En relación con los aspectos demográficos de Lima Metropolitana, se encuentra cambios en su composición (Tablas 3 y 4); tanto para el caso de mujeres como de hombres, la mayor conglomeración de población total se da entre 15 y 29 años, 30,3%. Por su parte, el mayor porcentaje de PEA

ocupada corresponde al tramo comprendido entre 25 a 44 años pero el rango entre 14 a 24 años constituye el segundo contingente de PEA ocupada. Este último concentra la mayor cantidad de desempleo abierto y de población inactiva (que, en parte podría estar en situación de desempleo oculto).

Tabla 3. Población total de Lima provincia por rangos de edad (2008)

	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
Población total	9,2	8,3	9,6	10,2	11,1	9,0	8,5	7,1	7,1
Hombre	9,7	9,1	9,6	9,7	11,0	9,1	8,4	7,1	6,9
Mujer	8,7	7,1	9,7	10,8	11,1	9,0	8,6	7,1	7,3
Nivel educativo/1									
Sin nivel, primaria incompleta	-	45,9	25,3	1,6	1,1	11,1	1,4	1,9	2,5
Primaria completa	-	-	34,4	3,8	3,9	3,5	5,1	2,6	8,1
Secundaria incompleta	-	-	23,9	32,1	7,1	6,6	6,7	5,6	4,8
Secundaria completa	-	-	-	14,0	17,9	14,0	13,3	10,1	9,4
Superior no universitaria incompleta	-	-	-	11,1	33,2	16,4	9,3	9,8	7,9
Superior no universitaria completa	-	-	-	0,8	13,5	15,7	16,3	15,4	13,2
Superior universitaria incompleta	-	-	-	12,9	39,1	15,4	7,4	5,8	5,1
Superior universitaria completa	-	-	-	-	3,5	13,5	14,8	12,5	15,0

Tabla 3 (continuación). Población total de Lima provincia por rangos de edad (2008)

	45-49	50-54	55-59	60-64	65-más	Total rel.	Total abs.
Población total	4,7	4,0	3,0	2,6	5,5	100,0	7 738 902
Hombre	4,6	3,7	3,0	2,5	5,5	100,0	3 790 404
Mujer	4,8	4,2	3,1	2,8	5,6	100,0	3 948 498
Nivel educativo/1							
Sin nivel, primaria incompleta	1,6	2,5	2,8	2,8	9,7	100,0	1 137 230
Primaria completa	5,0	6,8	5,2	5,9	15,7	100,0	511 844
Secundaria incompleta	3,7	3,0	2,4	1,4	2,6	100,0	1 183 129
Secundaria completa	5,7	3,9	3,2	3,1	5,4	100,0	2 014 110
Superior no universitaria incompleta	4,4	4,9	1,5	0,8	0,9	100,0	335 149
Superior no universitaria completa	8,4	5,6	3,6	3,3	4,3	100,0	678 575
Superior universitaria incompleta	5,2	4,6	1,6	1,3	1,6	100,0	394 826
Superior universitaria completa	10,6	8,7	7,2	4,8	9,4	100,0	652 475

Nota: Cifras preliminares sujetas a ajuste con las proyecciones oficiales del censo 2007. 1/ Para el nivel educativo se considera sólo la población de seis a más años de edad. Fuente: MTPE, Encuesta de hogares especializada en niveles de empleo, periodo de ejecución agosto-octubre 2008. Elaboración: MTPE, Programa de estadísticas y estudios laborales.

El indicador ICUR⁶ mide la competitividad de las ciudades (América Economía, mayo 2009), y de 50 encuestadas, Lima es una de las 10 mejores ubicadas, aunque este índice está sesgado por el énfasis en las oportunidades de negocios y la opinión de la comunidad empresarial (Tabla 5).

Tabla 4. Población de Lima Provincias por condición de actividad (2008)

	Hombre				Total
	14-24	25-44	45-54	55 a más	
Población en edad de trabajar (PET)	15,1	20,5	5,5	7,3	48,3
PEA ocupada	11,9	30,5	8,1	6,1	56,7
PEA desocupada	20,9	11,8	3,6	5,2	41,5
Inactivos	20,2	2,9	0,8	9,7	33,5
Tasas					
Tasa de actividad (PEA/PET)	55,2	95,3	95,4	55,3	76,8
Ratio empleo/población (PEA ocupada/PET)	49,5	93,0	92,7	52,4	73,3
Tasa de desempleo (PEA desocupada/PET)	10,3	2,5	2,8	5,3	4,6
Razones de inactividad					
Estudiante	47,4	2,0	-	-	49,4
Quehaceres del hogar	3,8	1,2	0,1	2,0	7,1
Jubilados o rentista	-	-	1,4	63,3	64,6
Otro 1/	14,3	13,2	4,4	14,8	46,7

6 Ver <http://www.americaeconomia.com/261534-Metodologia-del-ranking-y-calculo-del-ICUR.note.aspx>

Tabla 4 (cont.). Población de Lima Provincias por condición de actividad (2008)

	Mujer					Total relativo	Total absoluto
	14-24	25-44	45-54	55 a más	Total		
Población en edad de trabajar (PET)	16,0	21,9	6,0	7,8	51,7	100,00	5 818 562
PEA ocupada	10,1	23,1	6,3	3,8	43,3	100,00	3 631 957
PEA desocupada	23,7	28,8	4,4	1,6	58,5	100,00	238 408
Inactivos	26,1	18,8	5,6	16,0	66,5	100,00	1 948 197
Tasas							
Tasa de actividad (PEA/PET)	45,4	71,2	68,7	31,4	56,9	66,5	5 818 562
Ratio empleo/población (PEA ocupada/PET)	39,3	65,8	65,7	30,6	52,3	62,4	5 818 562
Tasa de desempleo (PEA desocupada/PET)	13,4	7,6	4,3	2,7	8,1	6,2	3 870 365
Razones de inactividad							
Estudiante	48,2	2,4	-	-	50,6	100,0	691 814
Quehaceres del hogar	17,7	39,5	11,7	23,9	92,9	100,0	794 729
Jubilados o rentista	-	0,4	1,9	33,1	35,4	100,0	216 442
Otro 1/	14,0	14,2	5,0	20,2	53,3	100,0	245 212

Nota: Cifras preliminares sujetas a ajuste con las proyecciones oficiales del censo 2007. 1/ Incluye a las personas que están esperando el inicio de un trabajo y a los enfermos o incapacitados. Fuente: MTPE, Encuesta de hogares especializada en niveles de empleo, periodo de ejecución agosto-octubre 2008. Elaboración: MTPE, Programa de estadísticas y estudios laborales.

Tabla 5. Ranking de competitividad de las ciudades (ICUR)

RK 09	RK 08	PAIS	CIUDAD	Pobl. (mill hab.)	PIB 08 (mill US\$)	Var. % PIB 08/07	Libertad para hacer negocios	Entorno macro		Tamaño y dinamismo económico		Capital humano	
								índice 2009	Var. % 09/08	índice 2009	Var. % 09/08	índice 2009	Var. % 09/08
1	1	.br	Sao Paulo	20,23	287 552	-6,45	58,6	59,6	-9,0	74,5	-15,6	60,4	11,2
2	3	.cl	Santiago	6,92	84 723	3,73	77,7	71,9	-27,9	43,6	33,2	49,0	-10,1
3	2	.us	Miami	5,44	254 338	-2,28	85,5	59,7	-16,1	44,3	-15,2	65,0	-11,1
4	4	.mx	C. de México	20,59	229 995	3,03	62,5	58,7	-21,8	54,3	37,1	48,2	4,6
5	5	.ar	Buenos Aires	12,65	154 741	5,54	51,4	50,9	6,9	51,6	21,6	38,1	-21,9
6	8	.co	Bogotá	7,33	66 754	2,64	64,6	62,9	9,4	36,2	24,8	22,8	11,0
7	9	.pe	Lima	8,59	40 182	7,81	62,0	54,0	-14,1	46,0	94,4	17,6	-43,8
8	14	.br	Belo Horizonte	2,45	18 224	7,08	58,6	59,6	-9,0	43,0	64,9	31,6	59,0
9	20	.uy	Montevideo	1,48	15 735	9,45	64,3	62,8	6,6	48,3	114,1	13,3	-20,6
10	6	.mx	Monterrey	3,54	55 876	7,55	62,5	58,7	21,8	53,3	82,6	9,9	-20,8

Fuente: América Economía, Mayo 2009

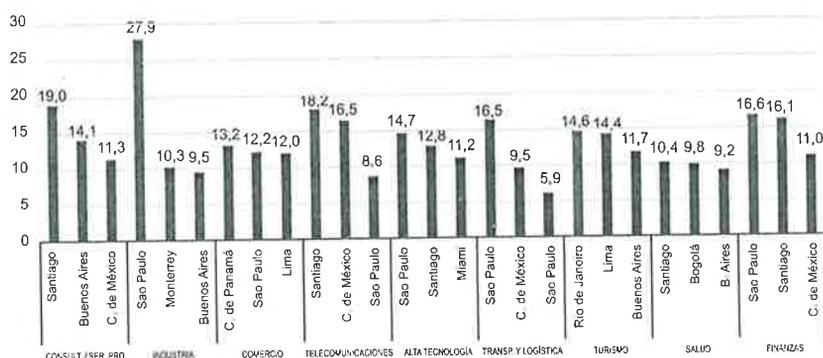
Tabla 5 (continuación). Ranking de competitividad de las ciudades (ICUR)

RK 09	RK 08	PAÍS	CIUDAD	Servicios personales		Servicios corporativos		Conectividad básica		Poder de marca		Sus-tent.*	ICUR 2009
				Índice 2009	Var. % 09/08	Índice 2009	Var. % 09/08	Índice 2009	Var. % 09/08	Índice 2009	Var. % 09/08	Índice 2009	
1	1	.br	Sao Paulo	40,2	32,9	68,6	5,4	81,7	-13,0	75,0	5,8	55,1	64,8
2	3	.cl	Santiago	53,6	-2,2	63,3	19,5	32,2	-30,4	100,0	0,0	49,9	57,0
3	2	.us	Miami	43,3	8,1	54,3	-15,8	70,1	-9,7	58,0	-36,9	77,8	54,7
4	4	.mx	C. de México	41,6	-18,1	69,9	12,2	48,6	-24,4	54,0	-4,8	54,9	54,0
5	5	.ar	Buenos Aires	46,9	13,5	73,1	21,9	42,8	-5,4	84,4	-5,2	46,6	51,8
6	8	.co	Bogotá	36,9	35,3	54,8	25,9	32,5	-6,1	74,4	1,5	69,3	44,4
7	9	.pe	Lima	42,6	34,1	58,0	42,5	28,1	13,5	60,9	55,7	51,9	43,8
8	14	.br	Belo Horizonte	53,0	23,8	52,5	47,3	11,8	51,1	17,0	-39,4	23,8	43,8
9	20	.uy	Montevideo	50,1	60,4	50,8	54,6	11,4	-15,0	34,2	-41,0	46,7	43,7
10	6	.mx	Monterrey	42,6	-0,7	45,3	58,6	14,7	33,2	49,4	-20,9	67,3	43,4

Fuente: América Economía, Mayo 2009

En la percepción de la comunidad encuestada, la industria, el comercio y el turismo son las áreas de negocios favorables a Lima (Gráfico 17).

Gráfico 17. Competitividad de las ciudades en función a áreas de negocios

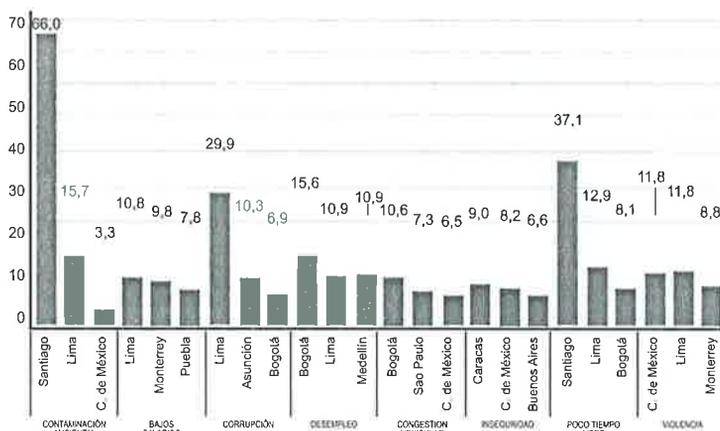


Fuente: América Economía, Mayo 2009

Sin embargo, para Lima Metropolitana aparecen como principales problemas: la contaminación, la violencia, la corrupción, el desempleo y

los bajos salarios. Cabe mencionar también que aparece como problema la disponibilidad de poco tiempo libre (Gráfico 18).

Gráfico 18. Identificación de problemas urbanos en ciudades de la región



Fuente: América Economía, Mayo 2009

El mercado de trabajo como expresión de la dinámica económica de Lima Metropolitana y sus potencialidades

El sector independiente no profesional es el de mayor participación relativa al interior de la PEA ocupada de Lima. Uno de cada cuatro trabajadores está en dicha condición (Gráfico 19). El empleo asalariado, público y privado, representaría el 62% de los ocupados.

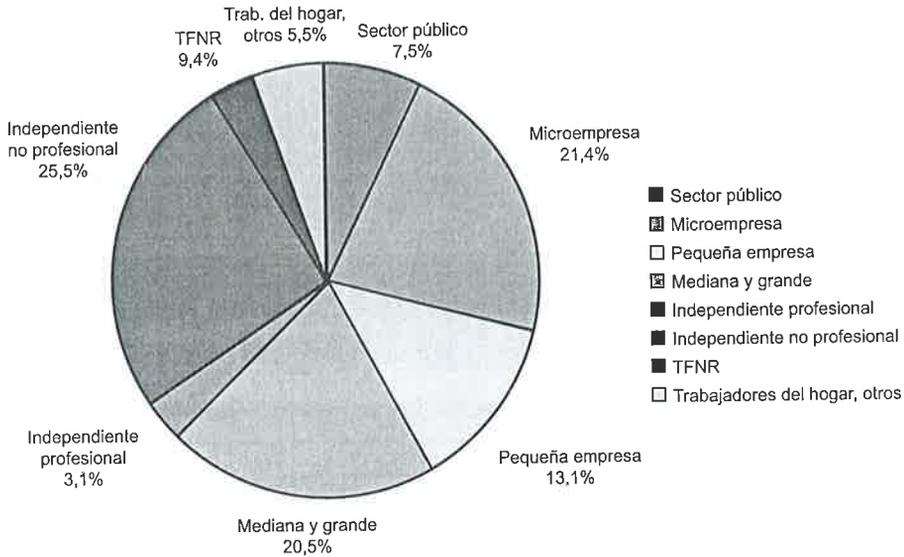
Una de las características del último ciclo expansivo es la recuperación del empleo en el sector de la mediana y gran empresas (Gráfico 20). Hace 20 años representaba el 18% del empleo, el cual llegó a disminuir hasta el 14%. En el 2008, sin embargo, ha explicado el 21% del empleo de Lima. Junto con la microempresa serían la

principal demanda de asalaramiento. En tanto, los independientes no profesionales han reducido en ocho puntos porcentuales su peso relativo.

Al contrario de la recuperación del empleo en las empresas formales, el sector informal urbano podría estar en un proceso de declinación, lo cual genera mejores condiciones para el crecimiento del empleo adecuado o del trabajo decente (OIT, 2004).

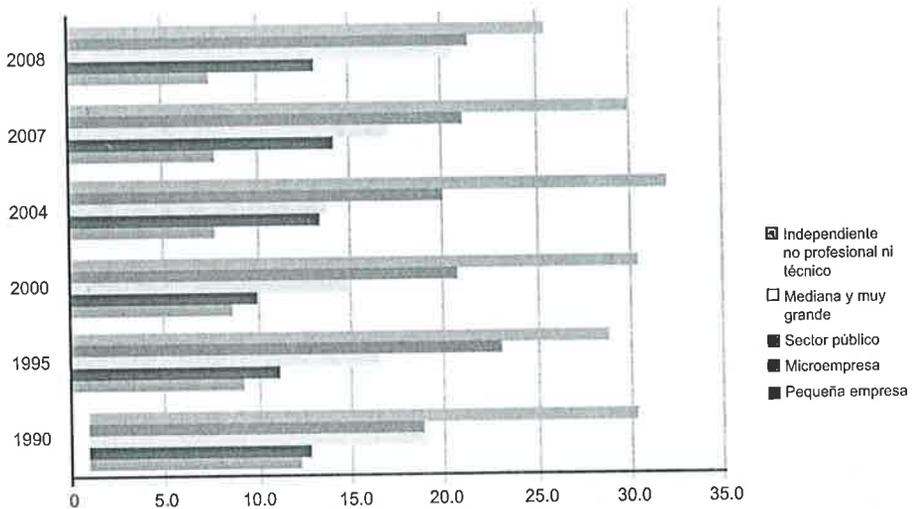
La microempresa es la unidad productiva que tendría una presencia más proporcionada –transversal– en las actividades económicas señaladas (Gráfico 21). La pequeña y la mediana-gran empresas se concentran en la manufactura y en la provisión de servicios no personales. Y mientras el 64% de los independientes profesionales se ubica en el rubro de los servicios no personales, los independientes no profesionales dominan el comercio.

Gráfico 19. Distribución de la PEA ocupada de Lima Metropolitana (2008)



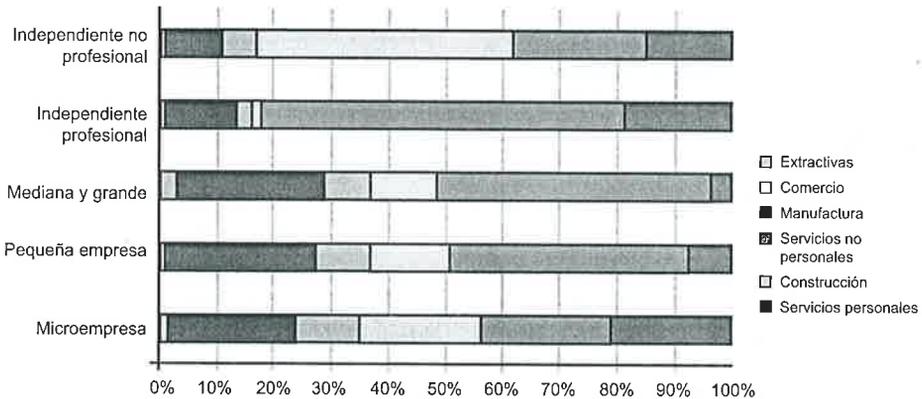
Fuente. MTPE, ENAHO 2008, Lima Metropolitana.
Gráfico: elaboración propia.

Gráfico 20. Distribución de la PEA ocupada en relación con la estructura de mercado en Lima Metropolitana (1990-2008).



Fuente. MTPE, ENAHO 2008, Lima Metropolitana. Gráfico: elaboración propia.

Gráfico 21. Distribución sectorial de la PEA por estructura de mercado en Lima Metropolitana (2008).

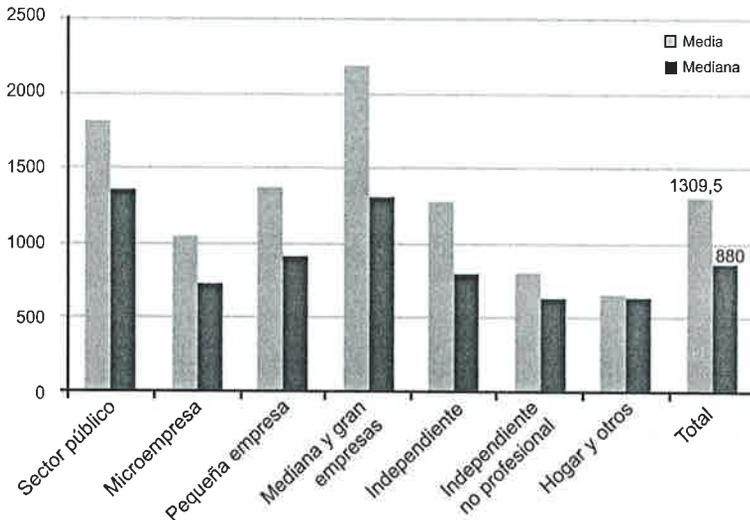


Fuente. MTPE, ENAHO 2008, Lima Metropolitana. Gráfico: elaboración propia.

En el 2008, la mediana de ingresos fue de S/ 860 mensuales, lo que significaba que el 50% de la PEA ocupada ganaba, cuando mucho, di-

cha cantidad. La media, por su parte, ascendía a S/ 1,309 mensuales. Ello refleja la desigual distribución de los ingresos laborales.

Gráfico 22. Ingresos mensuales por estructura de mercado en Lima Metropolitana (2008).



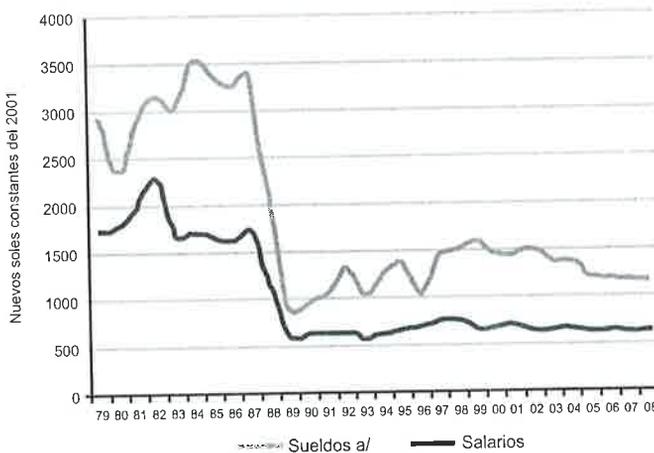
Fuente. MTPE, ENAHO 2008, Lima Metropolitana. Gráfico: elaboración propia.

Se observa, también, que a medida que el tamaño de la empresa aumenta se incrementa, paralelamente, la distancia entre la media y la mediana. Dentro del sector “moderno”, el Estado tendría una mejor distribución salarial.

En contraposición con el ciclo económico fuertemente expansivo, con un crecimiento anual promedio superior al 5% en el PBI per cápita, las remuneraciones en promedio no resultaron asociadas a dicha mejora (Gráfico 23).

Teniendo como línea de base la explosión de la informalidad en los años noventa, en la actualidad para el sector moderno de la economía —principal demandante de mano de obra durante el último ciclo expansivo— la oferta de mano de obra se le habría asemejado a una de tipo “ilimitada”⁷ con lo cual su absorción no habría generado mayor presión de salarios, en tanto, la PEA informal, transitaba de un sector de menor productividad (y menores salarios) a otro, de mayor productividad y de mayores salarios relativos.

Gráfico 23. Evolución de sueldos y salarios reales en Lima Metropolitana (nuevos soles, diciembre 2001).



Fuente. MTPE, PEEL y Verdera, 2007. Gráfico: elaboración propia.

Pero, también, la prevalencia del marco institucional generado tras la reforma laboral liberal de los noventa: poca capacidad fiscalizadora de la autoridad de trabajo, debilitamiento

de la organización sindical y precarización de la contratación de mano de obra, explicaría que el fuerte crecimiento del producto no haya venido acompañado de una recuperación de

⁷ La oferta de mano de obra, en ese sentido, habría sido totalmente elástica, perfectamente horizontal.

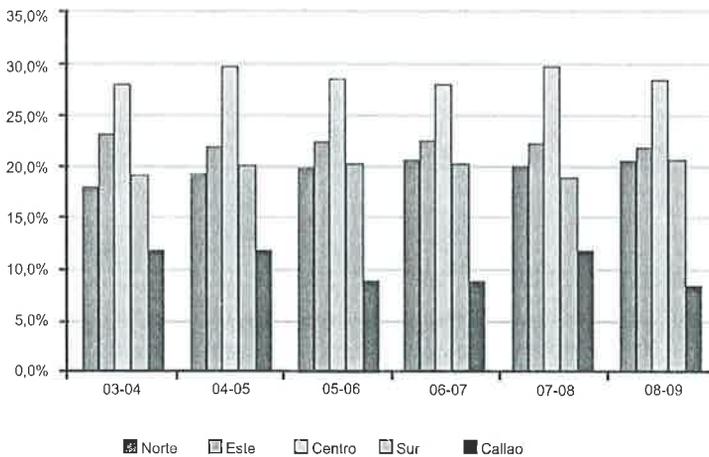
los ingresos reales. Los asalariados, en este sentido, no cuentan aún con los medios institucionales necesarios para afectar positivamente la distribución del excedente.

Por ello, la expansión de la demanda interna habría estado asociada a un aumento de la inversión privada y, por otro lado, el aumento en el

consumo privado habría sido más de naturaleza extensiva que intensiva.

En dicho contexto, Lima Norte (Gráfico 24) destaca por el sostenido aumento en la distribución de la masa salarial de Lima Metropolitana. Si bien Lima Centro mantiene una mayor presencia, en el periodo analizado ha perdido peso relativo.

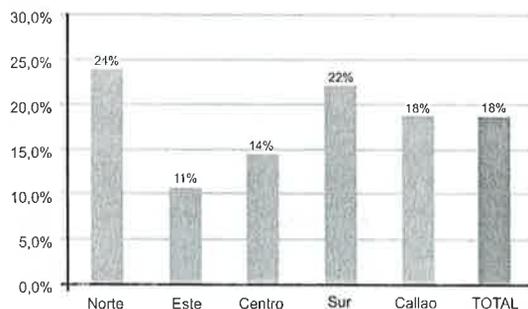
Gráfico 24. Distribución de masa salarial en Lima (2004-2009)



Fuente. INEI, EPE, agosto 2009. Gráfico: elaboración propia.

En general, Lima Norte y Sur han mejorado su participación relativa en la masa salarial de la metrópoli. En términos per cápita, Lima Norte junto con Lima Sur destacan porque su PEA ocupada ha logrado mejorar sus ingresos reales en mayor porcentaje que el resto de Lima (Gráfico 25).

Gráfico 25. Variación porcentual del ingreso hora real en Lima de PEA ocupada (2003-2009).

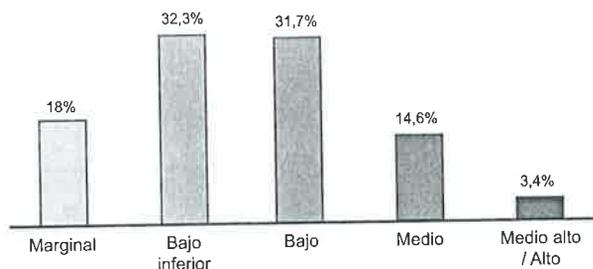


Fuente. INEI, EPE, agosto 2009. Gráfico: elaboración propia.

Esto reflejaría, quizás, una situación de mejoría relativa de la PEA en condición de independiente que se desenvuelve más en el sector del comercio y los servicios. La PEA ocupada proveniente de los sectores y distritos "tradicionales" –más localizada en empleos asalariados- si bien, también habría mejorado sus ingresos, lo habría hecho en menor porcentaje que la nueva clase media.

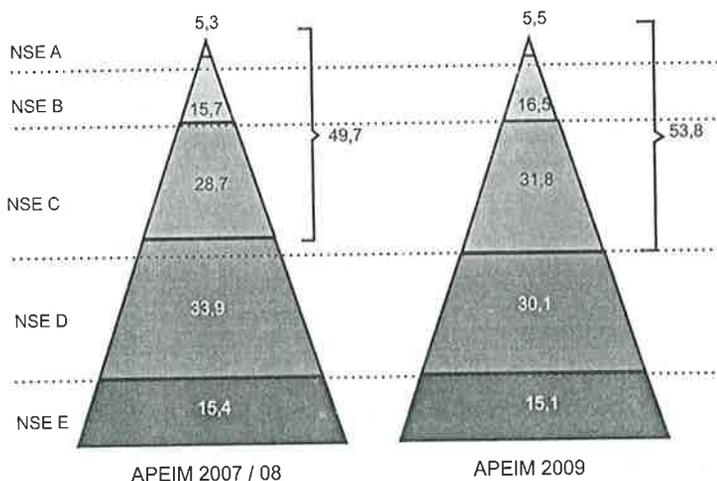
De acuerdo con la información proveniente de la Asociación de Investigaciones de Mercado (APEIM), entre el 2004 y el 2008 se habría producido una mejora en la condición socioeconómica de las familias de Lima Metropolitana. El denominado NSE E (antes denominado como "marginal") se habría reducido en casi dos puntos al igual que el D. Por su parte, el NSE A habría aumentado en cerca de dos puntos (Gráficos 26 y 27).

Gráfico 26. Distribución de hogares según el nivel socioeconómico



Fuente: APEIM.

Gráfico 27. Lima Metropolitana: distribución de hogares por nivel socioeconómico (2007 -2009).



Fuente: APEIM.

No obstante la mejora relativa señalada, particularmente en la periferia de Lima Metropolitana se encontraría

una población en más de un 50% adscritos a los niveles socioeconómicos D y E (Tabla 6).

Tabla 6. Zonificación de Lima Metropolitana y niveles socioeconómicos (2008)

(%) Horizontales	Nivel socioeconómico				
	A	B	C	D	E
Zona 1 (Ventanilla, Puente Piedra, Comas, Carabaylo)	0,2	0,6	31,1	35,4	28,8
Zona 2 (Independencia, Los Olivos, San Martín de Porres)	0,8	16,4	40,8	29,5	12,5
Zona 3 (San Juan de Lurigancho)	0,6	6,4	30,4	38,7	24,0
Zona 4 (Cercado, Rímac, Breña, La Victoria)	2,0	17,6	43,6	29,3	7,5
Zona 5 (Ate, Chaclacayo, Lurigancho, Santa Anita, San Luis, El Agustino)	1,5	12,8	30,7	33,5	21,5
Zona 6 (Jesús María, Lince, Pueblo Libre, Magdalena, San Miguel)	18,6	51,4	24,9	4,0	1,1
Zona 7 (Miraflores, San Isidro, San Borja, Surco, La Molina)	35,2	42,3	15,8	4,7	2,0
Zona 8 (Surquillo, Barranco, Chorrillos, San Juan de Miraflores)	3,0	14,7	32,0	32,7	17,7
Zona 9 (Villa El Salvador, Villa María del Triunfo, Lurin, Pachacámac)	0,3	3,1	26,8	44,6	25,1
Zona 10 (Callao, Bellavista, La Perla, La Punta, Carmen de la Legua)	2,9	13,9	40,9	35,6	6,7
Total	5,5	16,5	31,8	30,1	16,1

 Alta concentración

Fuente: APEIM.

Desarrollo económico de Lima Metropolitana: entre las tendencias y las políticas, conclusiones y perspectivas

1. Lima mantiene una participación muy importante en el PBI del país, tanto todo el departamento como Lima Metropolitana (excluyendo al Callao). Aun, en términos de su contribución tributaria –en el marco del mapa tributario– es más alto su aporte fiscal que su participación en el producto. Un dato más exacto del balance fiscal de la metrópoli supondrá incorporar el gasto corriente de los ministerios y
2. Lima, al igual que el país, podría estar en un tránsito hacia una reconfiguración de una economía con mayor valor agregado. La fase desindustrializante (entendida como de pérdida de valor agregado) estaría superándose y ello se vincularía con la persistente demanda de mano de obra calificada.
3. Lima está muy concentrada en la provisión de comercio y de servi-

cios no personales, no obstante la recuperación relativa de la actividad manufacturera. La PEA ocupada en dichos sectores es mayoritaria y no haría sino reflejar el cambio en la economía mundial hacia la economía de la información, del conocimiento, la producción de intangibles. En el contexto de la crisis actual, la concentración del empleo en dichos sectores es lo que hace que la capital aún registre tasas positivas de comportamiento en el empleo⁸. Inclusive, si la economía creciera a un 1,4%, el empleo agregado en la metrópoli crecería levemente en razón de que el sector servicios viene explicando más de la mitad de todo el empleo y aún mantiene tasas positivas.

4. Si bien la microempresa mantiene la participación relativa de los últimos años como demandante de mano de obra, es de destacar la recuperación de la empresa mediana y grande en tal condición. Ello supone mejores condiciones para la generación de empleos de calidad desde dos ámbitos: el de la empresa formal y el de la microempresa, que ahora tiene mayores probabilidades de articulación con el sector más dinámico de la economía, siempre y cuando las políticas sectoriales incorporen dicha tarea.

5. Mientras que los ingresos de los asalariados permanecerían –en promedio– estancados, sin haber mejorado en el marco del fuerte ciclo expansivo y los ingresos de los independientes presentarían una sostenida mejoría. Esto tiene que ver con la estructura del mercado laboral y con el marco institucional todavía prevaleciente.

En el primer caso, dada la explosión de la informalidad en los noventa, para el sector moderno de la economía —principal demandante de mano de obra durante el último ciclo expansivo— la oferta de mano de obra se le habría asemejado a una de tipo “ilimitada”⁹ con lo cual su absorción no habría generado mayor presión de salarios en tanto estaban transitando de un sector de menor productividad (y menores salarios) a otro, de mayor productividad y de mayores salarios relativos.

En el segundo caso, la prevalencia del marco institucional generado tras la reforma laboral liberal de los noventa: poca capacidad fiscalizadora de la autoridad de trabajo, debilitamiento de la organización sindical y precarización de la contratación de mano de obra, estaría explicando que el fuerte crecimiento del producto no haya venido acompañado de una recuperación

8 Comparando enero – julio de 2009 con su referente del año pasado, el empleo en las empresas de más de 10 trabajadores viene creciendo en un 2,8% en contraste con el 1,0% de las otras regiones del país. El comportamiento del empleo en la capital resulta explicado por el mantenimiento en la expansión del sector terciario (comercio y servicios), MTPE –PEEL, Informe Estadístico Mensual 158.

9 La oferta de mano de obra, en ese sentido, habría sido totalmente elástica.

de los ingresos reales. Los asalariados, en este sentido, no cuentan hasta hoy con los medios institucionales necesarios para afectar positivamente la distribución del excedente.

6. Dentro del contexto de la metrópoli, Lima Norte y Lima Sur han mejorado su participación en la distribución de la masa salarial. Son, sin duda, los espacios más dinámicos del espacio económico local y ello se ve reflejado en que los ingresos del trabajo independiente —mayoritario en dichas zonas— haya crecido a tasas mayores que el ingreso de los independientes, concentrado en los distritos “centrales” de la capital.

Perspectivas

- a) La presencia de un ciclo expansivo en la economía de Lima Metropolitana genera condiciones favorables para facilitar procesos de desarrollo local que incluyan a los segmentos más vulnerables de la estructura económica: microempresas y trabajadores independientes no profesionales. Este es un espacio para la configuración de políticas sectoriales pro microempresa de corte metropolitano: proveeduría de información de mercado, de servicios de asistencia técnica, capacitación laboral a jóvenes, ferias de negocios para las microempresas, etc.
- b) Sin embargo, la particularidad del ciclo reciente: concentrado en la mediana y gran empresas, reposando en el dinamismo de actividades económicas incluyentes de mayor valor agregado y demandante de mano de obra con mayor calificación relativa, podría convertirse —a su vez— en un proceso excluyente de no mediar la implementación de políticas sectoriales en los diferentes niveles de actuación estatal. En el caso metropolitano, dentro de los ítems señalados en el punto a), aparece de especial relevancia concentrarse en la población juvenil (18 a 29 años). Y en dicho proceso, el tema de la capacitación laboral, de la formación técnica, de la gestión empresarial y de fortalecimiento de la autoestima aparecen como contenidos centrales de dicho nivel de políticas.
- c) En el marco de un proceso de desarrollo local se hace necesario generar espacios de articulación del nivel estatal central con los gobiernos locales para la promoción de la microempresa. Su articulación con el sector más dinámico de la economía definirá el sentido final del ciclo expansivo: inclusivo o excluyente. La consideración de Lima Metropolitana como región le otorga un conjunto de herramientas que, orquestadas como políticas sectoriales de nivel subnacional, pueden tener un impacto sustantivo en la promoción de empleo adecuado. Por ejemplo, un espacio como el Consejo Regional de la Mype (COREMYPE) y la descentralización de competencias

de parte del Ministerio de Trabajo y del Ministerio de la Producción (PRODUCE) están en la base de la configuración de ese nivel de políticas.

- d) El dinamismo de la economía en Lima Metropolitana se extiende al conjunto del espacio geográfico de la capital y en los diferentes sectores: construcción, restaurantes – hoteles, manufactura, comercio y servicios asociados a la producción de conocimiento. Por otro lado, la inversión fuera de los espacios “tradicionales” –los distritos de asentamiento clasemediero tradicional– está suponiendo mayores tasas de rentabilidad en tanto se vincula con espacios aún de baja penetración de una oferta de bienes y servicios que llega para satisfacer la demanda de una población que mejora su nivel adquisitivo a tasas mayores que los sectores “tradicionales”. De ahí, una de las razones del dinamismo de Lima Norte y Lima Sur.
- e) La presencia importante del tejido microempresarial en los espacios Lima Norte y Lima Sur, en los cuales, precisamente, se viene generando un proceso de acumulación bastante dinámico constituye un contexto favorable para el reforzamiento de los procesos de desarrollo local con liderazgo de la autoridad local y los gremios de microempresarios. Para sintonizar dichos procesos, generar sinergias y minimizar superposiciones se requiere que el gobierno regional

de la metrópoli asuma y ejerza, realmente, funciones a ese nivel.

- f) La concentración en Lima de infraestructura clave para el comercio exterior del país demanda la necesidad de emprender mejoras sustantivas en las obras de interconexión vial. Los beneficios de dicha aglomeración, sus externalidades positivas, requieren de ello para continuar siendo una ventaja competitiva no sólo para la capital sino, también, para el conjunto de las regiones del país. El tema de la interconexión vial con la sierra central del país resulta, en ese sentido, clave tanto para la actividad minera como para el comercio. Aunque en este último aspecto, la pretendida exportación del mineral del yacimiento Toromocho, en Pasco, a través del puerto del Callao tendría impactos medio ambientales bastante severos para su población. ¿Cómo compatibilizar competitividad económica con preservación del medio ambiente y calidad de vida? ¿En dichos temas, tienen capacidad decisoria los gobiernos subnacionales?
- g) Dados los cambios en la demografía de la capital —más intensos en ella que en las otras regiones— la población joven viene explicando el mayor porcentaje de la PEA y con ello una mayor presión por empleo. Paralelamente, presenta la mayor tasa de desempleo abierto y, en el marco de la crisis económica actual, grafica el mayor tránsito de la población en edad de trabajar

hacia la inactividad o el desempleo oculto, particularmente entre los jóvenes con estudios superiores. Ello amerita, tanto de parte del gobierno central como del local, la implementación de políticas específicas que mejoren sus posibilidades de su inserción laboral.

- h) La ciudad se encuentra redefiniendo la zonificación que parecía asentarse tras el ajuste liberal. El nuevo eje articulador de la dinámica de la capital, que parecía configurarse tras los vértices del triángulo: centro histórico, centro financiero y centro comercial con el exterior (aeropuerto y puerto), hoy puede aparecer más matizado. El auge de la industria gastronómica, el afianzamiento del tejido microempresarial sectorial junto con el reordenamiento y el nuevo trazo vial por el que circularán los medios de transporte rápidos, ayudarán a darle una figura ¿definitiva? a los ejes que darán soporte

a la economía de Lima Metropolitana. Antiguas zonas industriales se convierten, ahora, en espacios privilegiados para núcleos de vivienda o conglomerados comerciales de diferente envergadura. Y la gran inversión comercial le disputa espacio a la microempresa en Lima Norte y Lima Sur, principalmente.

La gran inversión, comercial y de viviendas, es lo que está redefiniendo el espacio local, generando tensiones entre la calidad de vida de los vecinos y la expectativa de rentabilidad —a veces, a cualquier precio— de los negocios. Entre la necesaria regulación en pro del ciudadano y la promoción de la inversión hay una injerencia importante del gobierno local, atribución que es un terreno de disputa con empresas privadas y con las instancias del gobierno central y que se mantendrá como espacio de conflicto para adelante.

Referencias bibliográficas

América Economía, *Las mejores ciudades para hacer negocios*, abril 2009, disponible en [http://www.americaeconomia.com/las-mejores-ciudades-para-hacer-negocios-\(especial-completo\)-nGVYAAZrb4S1tdmqK0uFHUJ4WQ86h90C1k%2bcapb%2bulE%3d-archive.aspx](http://www.americaeconomia.com/las-mejores-ciudades-para-hacer-negocios-(especial-completo)-nGVYAAZrb4S1tdmqK0uFHUJ4WQ86h90C1k%2bcapb%2bulE%3d-archive.aspx)

APEIM, *Niveles socioeconómicos 2009*, diciembre 2008, disponible en http://www.apeim.com.pe/images/APEIMNSE2008_2009.pdf

Banco Central de Reserva del Perú, *Memoria 2008*, disponible en <http://www.bcrp.gob.pe/publicaciones/memoria-anual/memoria-2008.html>

_____, *Estadísticas diversas*, disponibles en <http://estadisticas.bcrp.gob.pe/resultados.asp?sIdioma=1&sTipo=1&sChkCount=241&sFrecuencia=A>

Instituto Nacional de Estadística e Informática, EPE, *Boletines Mensuales de Empleo*, disponibles en <http://www1.inei.gov.pe/web/BoletinFlotante.asp?file=8828.pdf>

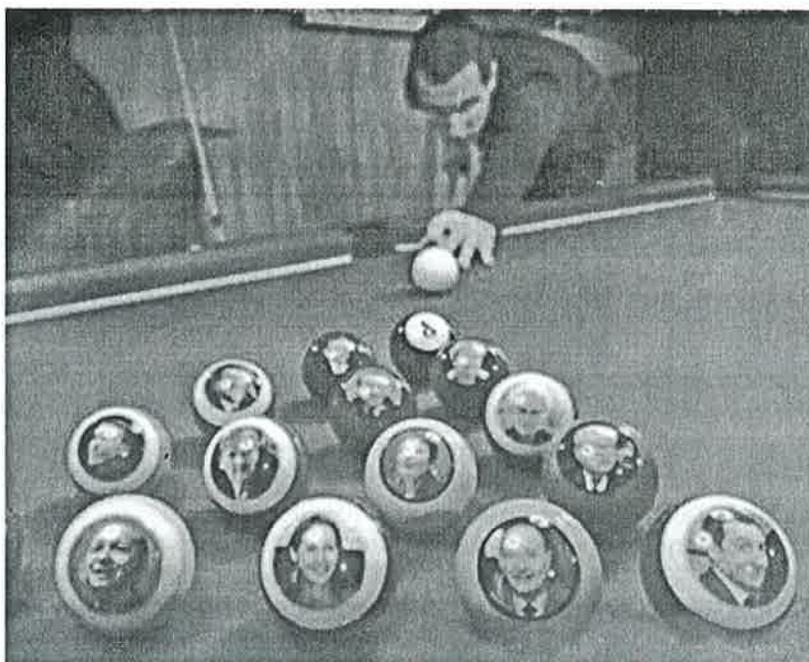
Instituto Nacional de Estadística e Informática, *PBI Departamental 2008*, disponible en <http://www1.inei.gov.pe/web/BoletinFlotante.asp?file=8618.pdf>

Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, *Encuesta Nacional de Hogares 2008 de Lima Metropolitana*, disponible en http://www.mintra.gov.pe/archivos/file/estadisticas/peel/publicacion/ENAH0_PRELIMINAR_2008.pdf

Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, *Informes Estadísticos Mensuales*, disponibles en http://www.mintra.gov.pe/archivos/file/estadisticas/peel/iem/IEM_160.pdf

Municipalidad Metropolitana de Lima, *Presupuesto 2009*, disponible en <http://www.munlima.gov.pe/Descarga/Presupuesto/Grafico2009.pdf>

* Economista. Profesor de la FIECS, ex presidente de DESCO y ex viceministro de Promoción del Empleo.



En busca del perfil de un candidato ganador: una aplicación del análisis conjunto

Edgard Cárdenas Bonilla*

Resumen

En el presente estudio se emplea el análisis conjunto, técnica estadística multivariante de variables explicativas categóricas para examinar la estructura de decisión que emplea el elector al momento de emitir su voto. La metodología permitió establecer los atributos que los electores peruanos consideran favorables al momento de seleccionar un candidato.

Palabras clave: análisis conjunto, teoría del consumidor, atributos políticos.

1. Introducción

Las empresas de investigación de mercados que "midan" la opinión pública sólo proporcionan información estadística ex post de tipo descriptiva, pues su preocupación no se centra en desarrollar un modelo que permita estudiar la estructura de decisión al momento de emitir el voto o predecir dichas decisiones para una determinada contienda electoral. En ese sentido, esta investigación desarrolla una metodología para estudiar el proceso electoral peruano mediante encuestas de opinión pública. Esta metodología se basa en el análisis conjunto, técnica estadística multivariante de variables explicativas categóricas cuya aplicación no está muy generalizada en el campo de la investigación de mercados en el Perú ni en otras aplicaciones.

El modelo se ha creado a partir de la Teoría de la Elección del Consumidor, la misma que se desarrolla dentro de un marco de mercado competitivo y se adaptada a nuestro caso con la premisa de que la estructura del proceso de decisión de voto del elector en una elección tiene los mismos componentes estructurales que el proceso de toma de decisiones del consumidor al momento de adquirir un producto o servicio. El elector tiene que reflexionar acerca de los candidatos y evaluarlos mediante un análisis de los atributos más importantes que los diferencian; luego decide por quién votar. En consecuencia, la técnica del análisis conjunto permite

crear un nuevo concepto de candidato político partiendo de un conjunto de información relevante sobre los atributos de dichos candidatos, la misma que, posteriormente, nos proporcionará una combinación óptima de atributos con la cual un candidato resultará ganador. Adicionalmente, el análisis conjunto permitirá obtener información para identificar los atributos de mayor impacto en el proceso de decisión; identificar segmentos de la población en los cuales ciertas características del candidato son más relevantes; y crear un escenario que simule el proceso de toma de decisión y permita predecir la decisión de voto de los electores.

La utilización de esta nueva metodología será, entonces, una herramienta fundamental para la orientación de los partidos políticos hacia una buena y fructífera campaña electoral.

2. El Análisis conjunto

2.1 Antecedentes históricos

El análisis conjunto es una técnica multivariante que se utiliza específicamente para entender la manera en que el encuestado desarrolla preferencias hacia productos o servicios. Se basa en la sencilla premisa de que el encuestado evalúa el valor o utilidad de un producto/servicio/idea (real o hipotética) procedente de la combinación de las cantidades separadas de utilidad suministradas por cada

atributo. Esta técnica es la única entre todas en la que se construye primero un conjunto de productos o servicios reales o hipotéticos por combinación de los niveles seleccionados de cada atributo. Estos productos se presentan más tarde al encuestado que suministra únicamente sus evaluaciones globales. Así, se pide al encuestado que haga una tarea muy realista –la opción entre un conjunto de productos–. El encuestado no necesita decir nada más que el grado de importancia de un producto o la representatividad de un producto por parte de ciertos atributos. Como los hipotéticos productos/servicios se construyeron de modo específico, la importancia de cada atributo y del valor de cada atributo puede determinarse por los prorrateos globales del encuestado.

Para tener éxito, se debe ser capaz de describir el producto o servicio tanto en términos de sus atributos como de todos los valores importantes de cada atributo. Utilizamos el término factor para describir un atributo específico u otra característica del producto o servicio. Los valores posibles de cada factor se llaman niveles. En términos conjuntos, describimos un producto o servicio con base en su nivel sobre el conjunto de factores que lo caracterizan. Cuando se seleccionan los factores y los niveles para describir un producto/servicio conforme a un plan específico, la combinación se llama tratamiento o estímulo.

En cuanto a su aplicación, dentro de la bibliografía del marketing se

encuentran diversas aplicaciones, como las siguientes:

- a. Determinación de la importancia relativa de los atributos en el proceso de selección del consumidor. Un resultado estándar del análisis conjunto está formado por los valores derivados de la importancia relativa para todos los atributos que se utilizan al construir los estímulos empleados en la tarea de evaluación. Los valores de la importancia relativa indican los atributos que son importantes e influyen en la elección del consumidor.
- b. Estimación de la participación en el mercado de marcas que difieren en niveles de atributos. Las utilidades que se derivan del análisis conjunto pueden utilizarse como entradas en un simulacro de elección a fin de determinar la participación de la elección y, por tanto, la participación de las distintas marcas en el mercado.
- c. Determinación de la composición de las marcas con mayor preferencia. Las características de las marcas pueden variar en términos de los niveles de atributos y las utilidades correspondientes determinadas. Las características de las marcas que producen mayores utilidades indican la composición de la marca con mayor preferencia.
- d. Segmentación del mercado con base en la similitud de las preferencias para los niveles de atributos. Las funciones de las partes que

se derivan de los atributos pueden utilizarse como base para agrupar a los entrevistados y lograr segmentos de preferencias homogéneas (Cattin, P. 1982).

Sus aplicaciones también se extienden a todas las áreas del conocimiento humano. Un estudio reciente sobre el análisis conjunto reportó aplicaciones en las áreas de identificación de nuevos productos y conceptos, análisis competitivo, precios, segmentación del mercado, publicidad y distribución (Wittink, D. 1989).

La flexibilidad del análisis conjunto da origen a su aplicación en casi cualquier área en la que se estudien decisiones. El análisis conjunto supone que cualquier conjunto de objetos (por ejemplo, posicionamiento, beneficios, imágenes) se evalúe como un compendio de atributos. Una vez determinada la contribución de cada atributo a la evaluación global del consumidor, el investigador de mercados podría después:

- a. Definir el objeto o concepto con el óptimo de características.
- b. Mostrar las combinaciones relativas de cada atributo y de cada nivel a la evaluación global del objeto.
- c. Utilizar estimaciones del comprador o juicios del cliente para predecir cuotas de mercado entre objetos con diferentes conjuntos de características (manteniendo constantes las demás).

d. Aislar grupos de clientes potenciales que concedan diferente importancia a las características para definir segmentos potenciales altos y bajos.

e. Identificar oportunidades de mercado mediante la investigación del mercado potencial para combinaciones de características no disponibles actualmente.

Desde la primera mitad del decenio de los sesenta, el análisis conjunto ha suscitado una atención considerable como método para representar las decisiones de los consumidores de forma realista a través de equilibrios entre productos o servicios con muchos atributos. El análisis conjunto ganó amplia aceptación y uso en muchas industrias, aumentando su utilización hasta diez veces en el decenio de los ochenta.

Existieron alrededor de 200 a 400 aplicaciones comerciales del análisis conjunto por año durante los ochenta. La mayoría de dichas aplicaciones fueron en la identificación de nuevos productos, análisis de competitividad, precios, segmentación y reposicionamiento de productos. Una significativa aplicación del análisis conjunto la encontramos en los estudios para determinar el mejor precio. Sin necesidad de estimar una función de costos que exige el enfoque de maximización de utilidades, el análisis conjunto utiliza un simulador de perfiles completos para presentar las diversas alternativas al consumidor final (Kohli, Rajeev y Majan, Vigía. 1991).

Los investigadores en análisis conjunto (Green, Paul, Krieger, Abba y Agarwal, Manoj. 1991) están casi completamente de acuerdo que a mediados de los ochenta se observó un crecimiento significativo con la introducción de los paquetes comerciales para análisis conjunto. Así, se puede mencionar entre los principales Bretón-Clark's Conjoint Designer, Conjoint Analizar, SIMGRAF, BRIDGER y Conjoint LINMAP. Uno de los más comerciales es, sin embargo, el Adaptive Conjoint Análisis (ACA), el cual presenta los estímulos de forma computarizada.

Durante los años noventa, la aplicación del análisis conjunto aumentó aún más y se extendió a múltiples campos de estudio. Así, por ejemplo, el desarrollo de la microeconometría impulsó la Teoría de Elección Discreta mediante la asignación de una probabilidad a la decisión de elección de un consumidor entre un conjunto finito, exhaustivo y mutuamente excluyente de alternativas. Dicha probabilidad de elección depende del conjunto de características de cada una de las alternativas, así como de los condicionantes propios del individuo decidor (Cabrer, B. 2001). Ben-Akiva (2000) hace operativo el modelo de decisión al incluir una función de utilidades en términos del conjunto de variables independientes directamente observables y con parámetros desconocidos.

El amplio uso que dio el marketing a este tipo de análisis para el desa-

rollo de nuevos productos llevó a que se adopte en otras áreas, como el marketing industrial. El aumento de su utilización en Estados Unidos fue paralelo al de otras partes del mundo, particularmente Europa. En este continuo crecimiento se desarrollaron métodos alternativos de construcción de las elecciones para los consumidores y de estimación de los modelos conjuntos; de manera que el análisis conjunto continuará desarrollándose en términos de diseño, estimación y aplicaciones dentro de muchas áreas de desarrollo.

El uso acelerado del análisis conjunto ha coincidido con la amplia introducción de nuevos programas informáticos que integran todo el proceso, desde la generación de combinaciones de variables independientes para ser evaluadas hasta la creación de simuladores de elección para predecir la elección de los consumidores a lo largo de una amplia gama de formulaciones alternativas de productos y servicios.

Uno de los programas estadísticos más utilizados actualmente para el procesamiento en el análisis conjunto es el Statistical Package for Social Sciences (SPSS) en sus módulos ORTHOPLAN para generar diseños ortogonales, PLANCARDS que produce las tarjetas con los perfiles completos y el CONJOINT, que mediante sintaxis proporciona información sobre el modo de pensar de los encuestados piensan y su valoración de los distintos atributos.

Entre las últimas aplicaciones en el campo de la investigación de mercados se cuenta con estudios de segmentación de mercados, así como el desarrollo de programas aplicativos especializados que simulan una situación de mercado competitivo real.

2.2 La utilidad en el contexto de la teoría del consumidor

Definición de utilidad

Observemos el hecho de que la gente tiene preferencias por ciertos bienes sobre otros. Es decir, los individuos prefieren ciertos bienes a otros. La elección de un consumidor para comprar una mayor o una menor cantidad de un bien, o para definitivamente no comprar ciertos bienes, son, en parte, el resultado de sus propias preferencias. De la misma manera, dichas elecciones constituyen una respuesta a los precios relativos (costos alternativos) de los diversos bienes disponibles para la compra. Los economistas del siglo pasado usaron el término Utilidad (Miller, Le Roy 1992) para referirse a las preferencias de un individuo o a la satisfacción que éste recibe del consumo de unidades particulares de un bien específico.

La utilidad es una propiedad común a todas las cosas que se desean. Obsérvese, sin embargo, que este es un concepto puramente subjetivo, pues no existe ninguna técnica que mida la cantidad de utilidad que una persona pueda obtener de un determi-

nado bien, y esto debido a que "tener utilidad" no es sinónimo de "utilitario" o de "práctico". Este concepto se refiere únicamente a lo que cierto consumidor desea.

Puede decirse, entonces, que la utilidad se encuentra en la percepción misma del consumidor y refleja lo éste desea, no lo que alguien piense que esa persona debería desear. Sin embargo, los economistas pueden analizar la elección del consumidor en términos de utilidad, de la misma manera que un físico ha analizado algunos de sus problemas en términos de fuerza.

2.3 Conceptos básicos en el análisis conjunto

El análisis conjunto (Malhotra, N. 1999) intenta determinar la importancia relativa que el consumidor da a los atributos sobresalientes, así como las utilidades que concede a los niveles de atributos (Kohli, R. 1991). Esta información se deriva de las evaluaciones de marcas por parte del consumidor, o de los perfiles de marcas compuestos por estos atributos y sus niveles. Al encuestado se le presentan estímulos en términos de su aceptación. Los procedimientos asociados tratan de asignar valores a los niveles de cada atributo, de modo que los valores resultantes o las utilidades que se dan a los estímulos coinciden, en lo posible, con las evaluaciones de entrada que proporciona el encuestado. La suposición subyacente es que cualquier conjunto de estímulos,

como productos o marcas, se evalúa como grupo de atributos (Green, P. 1975).

Al igual que el escalamiento multidimensional, el análisis conjunto depende de las evaluaciones subjetivas del encuestado. Sin embargo, en aquél, los estímulos son productos o marcas; mientras que en éste, los estímulos son combinaciones de niveles de atributos que determina el investigador. El objetivo en el escalamiento multidimensional es desarrollar un mapa espacial que representa los estímulos en un espacio multidimensional perceptual o de preferencias.

Por otra parte, el análisis conjunto desarrolla las funciones de utilidad que describe las ventajas otorgadas por el consumidor a los niveles de cada atributo (Green, P. 1975). Supongamos, por ejemplo, que un producto tiene tres atributos (precio, calidad y color) con tres posibles niveles cada uno. En lugar de tener que evaluar las 27 posibles combinaciones (3x3x3) puede evaluarse un subconjunto (9 ó más) por su atractivo para el consumidor, así el investigador no sólo conoce cuán importante es cada atributo, sino también la importancia de cada nivel. Además, cuando se contemplan las evaluaciones del consumidor, los resultados del análisis conjunto pueden también utilizarse en simuladores de diseño de producto que muestran la aceptación del cliente para cualquier número de formulaciones del producto y ayudan en el diseño del producto óptimo.

El análisis conjunto permite comprender la reacción del cliente y las evaluaciones de combinaciones de atributos predeterminados que representan potenciales productos o servicios, a la vez que mantiene un alto grado de realismo, proporciona una mejor comprensión de la composición de las preferencias del cliente.

La flexibilidad del análisis conjunto proviene principalmente de:

1. Capacidad para acomodarse tanto a variables dependientes métricas como no métricas.
2. Uso de variables independientes categóricas.
3. Muchas asunciones sobre las relaciones de las variables independientes con la variable dependiente.

En términos de los modelos de dependencia básica, el análisis conjunto puede expresarse como:

$$Y = X_1 + X_2 + X_3 + \dots + X_N \quad (1)$$

(variable métrica o no métrica) (variable no métrica)

Modelo básico

El análisis conjunto es una herramienta de investigación usado para modelar el proceso de toma de decisión del consumidor. Es decir, proporciona una manera realista de medir el modo en que los atributos individuales de los productos afectan

las preferencias de los consumidores. Puede medir el efecto de cada atributo en el contexto de un conjunto de atributos —como los consumidores hacen a la hora de tomar la decisión de compra—. El modelo básico en el análisis conjunto puede representarse con la fórmula siguiente:

$$U(x) = \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^{k_i} \alpha_{ij} x_{ij} \quad (2)$$

donde:

$U(x)$ = utilidad general de una alternativa o valoración global

i, j = la contribución del valor parcial o utilidad relacionada con el j -ésimo nivel ($j, j=1, 2, \dots, k_i$) del i -ésimo atributo ($i, i=1, 2, \dots, m$)

k_i = número de niveles del atributo i

m = número de atributos

La creación de los estímulos

Una vez seleccionados los factores y niveles, y elegido el método de presentación, empieza la tarea de creación de los tratamientos o estímulos para que el encuestado los evalúe.

El método de presentación de trade-off

En el caso del método de trade-off, se utilizan todas las posibles combinaciones de atributos. El número de matrices de trade-off se basa estrictamente en el número de factores y se puede calcular como:

$$\text{Nº de matrices de trade-off} = \frac{N(N-1)}{2} \quad (3)$$

donde N es el número de factores. Por ejemplo, cinco factores resultarían en 10 matrices de trade-off ($5 \times 4/2 = 10$). Se debería recordar, sin embargo, que cada matriz de trade-off comprende un número de respuestas igual al producto de los niveles de los factores. Por ejemplo, una matriz trade-off con factores de tres niveles cada uno exige nueve evaluaciones (3×3) en cada matriz aislada. Si los cinco factores de nuestro ejemplo tienen cada uno tres niveles, entonces el encuestado evaluaría 10 matrices de trade-off, cada una con nueve evaluaciones, para un total de 90 evaluaciones conjuntas. Como se puede apreciar, este método de presentación puede llevar, con rapidez, a sobrecargar excesivamente de información al encuestado a medida que el número de atributos o niveles aumenta.

3. Metodología

La metodología propuesta en la aplicación del análisis conjunto hacia la búsqueda del candidato político ganador está compuesta por los siguientes lineamientos:

3.1 El problema de la elección

Para un elector, el proceso de elección de un candidato político es un proceso complejo, pues él tiene que reflexionar, comparar o evaluar a los candidatos políticos mediante el análisis de las características (atributos) más importantes que diferencian a uno de otro candidato; luego decidir por qué n votar. En el proceso de

formulación del problema se tiene que investigar a fin de identificar después el conjunto de atributos más relevantes, así como los niveles definidos de estos atributos para que el elector pueda evaluar mediante juicios de valor a los diferentes candidatos.

3.2 El pretest

El pretest es una encuesta de opinión previa realizada a todas aquellas personas hábiles de votar y permite recoger información previa necesaria de los atributos más relevantes de los candidatos políticos, antes de la aplicación de análisis conjunto. La población objetivo es Lima Metropolitana y sus 30 distritos con excepción de los balnearios.

3.3 Tamaño de la muestra

Para el tamaño de la muestra se debe tener en cuenta lo siguiente:

Supuestos

Dado que el muestreo es probabilística, y debido a las consideraciones iniciales, entonces se utilizará la relación del cálculo del tamaño de muestra para la estimación de proporciones, con varianza máxima, error máximo admisible para la estimación y una tasa de no respuesta.

El cálculo del tamaño de muestra para proporciones parte de la siguiente expresión probabilística:

$$\text{Probabilidad } (| p - P | \leq e) = 1 - \alpha$$

Donde:

P = proporción poblacional

p = proporción que se estima a partir de la muestra

e = error máximo admisible para la estimación

α = riesgo que se está dispuesto a correr de que el error real sea mayor a e.

Es decir, se desea estimar p con un margen de error entre la estimación y el valor real (P) menor a e, y la aceptación de un pequeño riesgo de que el error sea mayor a e. La expresión que toma en cuenta las consideraciones anteriores es la siguiente:

$$n = \frac{Z^2 p (1-p)}{e^2 (1 - \text{TNR})}$$

Utilizando esta expresión y considerando los siguientes valores:

Z = 1,96 (para un 95% de confianza de que la muestra sea representativa)

e = 4,5% (error máximo admisible para la estimación de parámetros estadísticos)

p = 0,5 (proporción asumida de personas mayores de 18 años)

TNR = 15% (tasa de no respuesta usado, generalmente, en encuestas de opinión)

Entonces:

$$n = \frac{1,96^2 \times 0,5 \times (1-0,5)}{0,045^2 \times (1 - 0,15)} = 557,96$$

≅ 558 encuestas

Teniendo en consideración que para esta investigación se necesitan electores sin preferencia política y dado que no se tiene información de la estructura de la población con esa característica, se realizó un filtro de la población encuestada recogiendo la información de 333 encuestas que representa la cantidad de electores sin preferencia política.

Con el análisis de los resultados de la encuesta se ha determinado,

entonces, que hay siete atributos que podrían ser los elegidos para ser considerados como atributos más relevantes. Éstos serían:

- Valores morales
- Grado de instrucción
- Carácter
- Plan de gobierno
- Labor social
- Experiencia política
- Personalidad política

Tabla 1. Atributos y niveles

Atributos	Niveles
Valores morales	1. Honesto 2. Justo 3. Responsable
Grado de instrucción	1. Básica 2. Superior
Plan de Gobierno	1. Labor social 2. Descentralización 3. Crecimiento económico
Personalidad política	1. Democrático 2. Autoritario

3.4 Construcción y presentación de los estímulos

Construcción de los estímulos

Después de identificar los atributos más relevantes y sus respectivos niveles en la aplicación del pretest, continuamos con la construcción y presentación de los estímulos. Un estímulo es la combinación de niveles de los atributos.

Se debe tener en cuenta antes de la construcción de los estímulos de

dos características generales de los atributos y niveles:

- Deben ser fácilmente comunicables para una evaluación realista; es decir, deben ser bien descritos, de tal manera que el entrevistado no tenga problemas a la hora de la evaluación. Por ejemplo, sería difícil describir la fragancia de un perfume, a menos que el encuestado tenga el producto a la mano.
- Deben ser capaces de ponerse en práctica, lo que significa que los

atributos deben ser distintos y representar un concepto que se puede implementar de forma precisa; es decir, no deben ser atributos vagos. Por ejemplo, un precio puede ser alto para una persona y bajo para otra, esto debido a la diferencia de la percepción de los individuos.

En la determinación de los atributos para este trabajo de investigación, no se observa la existencia de multicolinealidad, pues las correlaciones existentes entre los atributos son tan bajas que serían despreciativas.

Dado que los estímulos se construyen sobre la base de la combinación de los diferentes atributos y sus respectivos niveles, se ha calculado el número de combinaciones con los niveles de la Tabla 1 formando un total de $3 \times 3 \times 2 \times 2 = 36$ estímulos, de tal manera que cada combinación constituye un concepto. Es obvio que no todas las combinaciones son relevantes o constituyen cierta inconsistencia para el concepto, y, por lo tanto, algunas tendrán que ser descartadas.

Presentación de los estímulos

Están disponibles tres métodos para la presentación de los estímulos: trade-off, perfiles completos y comparación pareada.

Para este estudio se ha creído por conveniente utilizar el método de perfiles completos, también conocido como evaluaciones de factores múltiples.

Se escoge este método de perfiles completos por ser un método de presentación más habitual, recomendado cuando el número de atributos no sea superior a seis, y principalmente por su realismo en la percepción y su capacidad para reducir el número de perfiles a través del uso de diseños factoriales fraccionales.

En la construcción de los estímulos se tiene un total de 36 que ahora en adelante se llamarán perfiles completos.

Debido a que 36 perfiles es una carga muy elevada y a la vez cansada para que un encuestado pueda evaluarlos uno por uno, se ha creído por conveniente reducir el número de perfiles mediante el uso de un diseño factorial fraccional. El diseño factorial fraccional selecciona una muestra de posibles perfiles, que luego serán evaluados por los encuestados. El tipo de diseño factorial fraccional utilizado es la generación de un arreglo o diseño ortogonal que permite el cálculo eficiente de todos los efectos principales sobre una base no correlacionada.

Mediante el uso del módulo ORTHOPLAN en el programa estadístico SPSS v11.0 se ha generado de manera aleatoria un diseño ortogonal con los atributos y niveles de la Tabla 1.

Generalmente, para efectos de cálculo es común utilizar siempre la tercera parte de los perfiles completos para formar el arreglo ortogonal.

Siendo así, el diseño ortogonal tendrá 12 perfiles completos (véase Tabla 2) que serán evaluados por los encuestados.

Cada perfil (presentación de un estímulo) se describe en una tarjeta llamada de índice separada o tarjeta de perfiles; de esta manera se obtienen los juicios u opinión de los encuestados quienes los clasificarán o calificarán.

Algunas ventajas de este método:

- a. Ofrecer una descripción más realista conseguida por la definición de un estímulo en términos de un nivel para cada atributo.
- b. Propone una representación más explícita de la comparación entre todos los atributos y las correlaciones ambientales existentes entre ellos.

Tabla 2. Diseño ortogonal

PERFIL 1	Honesto	Superior	Crecimiento económico	Democrático
PERFIL 2	Honesto	Básico	Labor social	Autoritario
PERFIL 3	Honesto	Superior	Labor social	Democrático
PERFIL 4	Justo	Básico	Labor social	Democrático
PERFIL 5	Honesto	Básico	Labor social	Democrático
PERFIL 6	Honesto	Superior	Labor social	Autoritario
PERFIL 7	Honesto	Superior	Descentralización	Autoritario
PERFIL 8	Justo	Superior	Descentralización	Democrático
PERFIL 9	Honesto	Básico	Descentralización	Autoritario
PERFIL 10	Responsable	Superior	Labor social	Democrático
PERFIL 11	Responsable	Básico	Descentralización	Autoritario
PERFIL 12	Responsable	Superior	Labor social	Autoritario

3.5 Recolección de datos

Los estímulos se presentan al encuestado en tarjetas de perfiles, las cuales tienen que ser ordenadas o evaluadas según preferencia, luego se emite un juicio de valor.

El procedimiento para la recolección de los datos es el siguiente: al encuestado se le proporciona un tablero con casilleros compuesto por tres filas y cuatro columnas y un conjunto de

12 tarjetas con el número del perfil al reverso. Cada casillero en el tablero representa un orden de preferencia que va de más a menos, y hacen un total de 12. La labor del encuestado es ordenar las tarjetas de perfiles en los casilleros del tablero según su criterio de preferencia (véase un ejemplo en el Anexo).

Una vez terminado, el encuestador registra la categoría para cada tarjeta y finaliza la entrevista.

3.6 Especificar el modelo de análisis conjunto por usar

Después de indicar la forma de los datos de entrada se debe especificar el modelo de análisis conjunto que se utilizará para la estimación de los niveles de utilidad de los encuestados.

Existen tres métodos conjuntos que se pueden utilizar: el tradicional, el adaptativo y el basado en la elección. El método tradicional se caracteriza por ser un modelo aditivo simple que contiene pocos atributos (máximo 9); el método adaptativo se emplea cuando el número de atributos es alto (muchas veces más de 10) y el método basado en la elección difiere en que incluye directamente interacciones y debe ser estimado a nivel agregado.

En este estudio, se ha escogido como metodología básica del análisis conjunto el método tradicional, que supone un modelo aditivo para la determinación de las utilidades de cada encuestado.

Formulación del modelo

El modelo utilizado (véase ecuación 2) es un modelo básico aditivo, en el que $U(x)$ representa la utilidad del elector con respecto a un alternativa.

Existen diferentes procedimientos para estimar el modelo básico, el más simple —y uno de los que ha ganado popularidad y utilizado en este trabajo de investigación— es el modelo de regresión con variables ficticias (o variables dummy). En consecuencia, el modelo (ecuación 2) se tendría que formular de la siguiente manera:

$$U = a_0 + \sum_{i=1}^3 a_{1i} x_{1i} + \sum_{j=1}^2 a_{2j} x_{2j} + \sum_{k=1}^3 a_{3k} x_{3k} + \sum_{l=1}^2 a_{4l} x_{4l} \quad (3)$$

Donde a_{1i} , a_{2j} , a_{3k} y a_{4l} son las importancias relativas asociadas a los niveles i ($i=1,2,3$); j ($j=1,2$); k ($k=1,2,3$) y l ($l=1,2$), de los atributos: valores morales, grado de instrucción, plan de gobierno y personalidad política. Las variables ficticias x_{1i} , x_{2j} , x_{3k} y x_{4l} toman el valor de 1 si el nivel correspondiente del atributo está presente y 0 en otro caso.

El módulo CONJOINT del SPSS incorpora esta técnica de estimación de las utilidades y obtiene dichos valores a niveles individual y agregado.

4.0 Resultados y análisis

4.1 Obtención e interpretación de resultados

Componentes parciales de la utilidad total

Utilizando sintaxis en la aplicación del módulo CONJOINT en el SPSS v.11 se obtienen los valores parciales (part-worth) de la utilidad total para cada encuestado, así como la

importancia de cada atributo a nivel individual. En la Tabla 3 se describe la utilidad e importancia a nivel agregado.

Tabla 3. Utilidades e importancia de los atributos a nivel agregado (resultado conjunto)

Atributos	Nivel	Utilidad	Importancia
Valores morales	Honesto	0,2335	24,58%
	Justo	-0,2830	
	Responsable	0,0494	
Grado de instrucción	Básico	-0,8061	18,27%
	Superior	0,8061	
Plan de gobierno	Labor social	-0,1859	30,76%
	Descentralización	-0,1476	
	Crecimiento económico	0,3335	
Personalidad política	Democrático	1,2659	26,39%
	Autoritario	-1,2659	

En la Tabla 3 se puede apreciar los componentes parciales de la utilidad total según niveles para cada atributo a nivel agregado. A fin de interpretar los resultados, se debe tener presente que cuanto mayor es el componente parcial (positivo o negativo), mayor será el impacto que tenga sobre la utilidad total.

Se observa en la Tabla 3 que el nivel de mayor impacto para el atributo "Valores morales" es "Honesto", pues tiene la mayor utilidad que los demás niveles; esto significa que los electores tienen mayor preferencia por un candidato con esta característica; en segundo lugar, prefieren un candidato "responsable" y en tercer lugar un candidato "justo". Este resultado se ilustra en el Gráfico A de los valores parciales de la utilidad total.

En cuanto al atributo "Grado de instrucción", el nivel de mayor impac-

to es "Superior", pues tiene la mayor utilidad positiva; es decir, los electores prefieren un candidato que tenga como grado de instrucción "Superior" y dejan de lado a un candidato con grado de instrucción "Básico", resultado que se ilustra en el Gráfico B de los valores parciales de la utilidad total.

En relación con el atributo "Plan de Gobierno", el nivel de mayor impacto es el "Crecimiento económico", pues tiene la mayor utilidad; esto significa que los electores presentan mayor preferencia por un candidato que en su plan de gobierno tenga como prioridad el "Crecimiento económico" para el país.

Como otra alternativa prefieren a un candidato que incluya en su plan de gobierno la "Descentralización" y en tercer lugar la "Labor social". Este resultado se ve en el Gráfico C de los valores parciales de la utilidad total.

Finalmente, para el atributo "Personalidad política", el nivel de mayor impacto es el "Democrático", dado que posee la mayor utilidad positiva; es decir, habrá mayor preferencia por

un candidato "Democrático" en lugar de un candidato con características "Autoritarias". Este resultado se presenta en el Gráfico D de los valores parciales de la utilidad total.

Galería de gráficos de los valores parciales de la utilidad total

Gráfico A

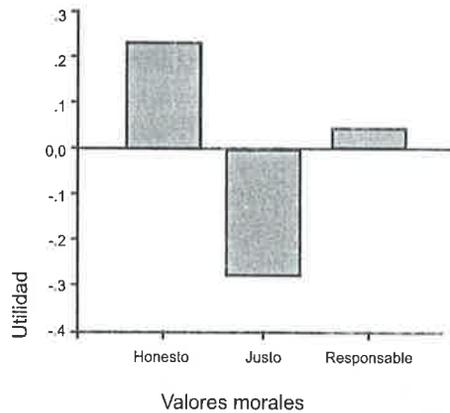
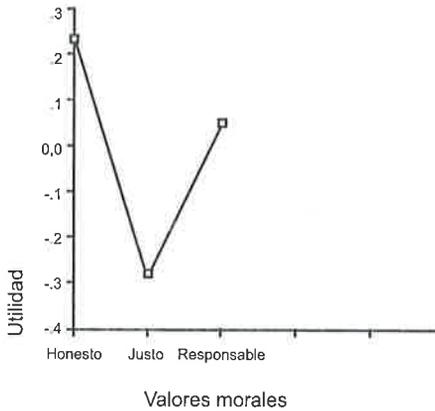


Gráfico B

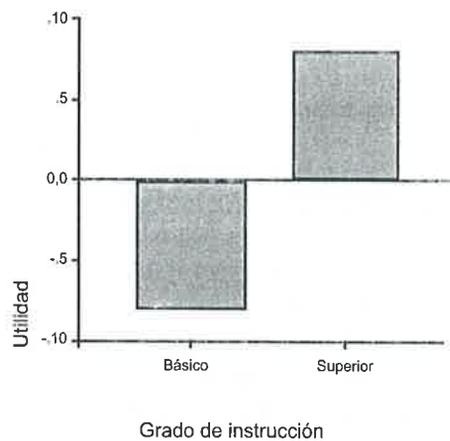
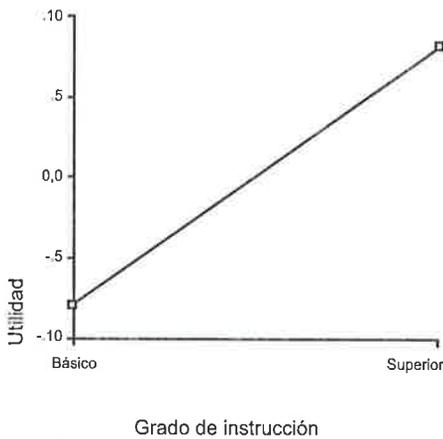


Gráfico C

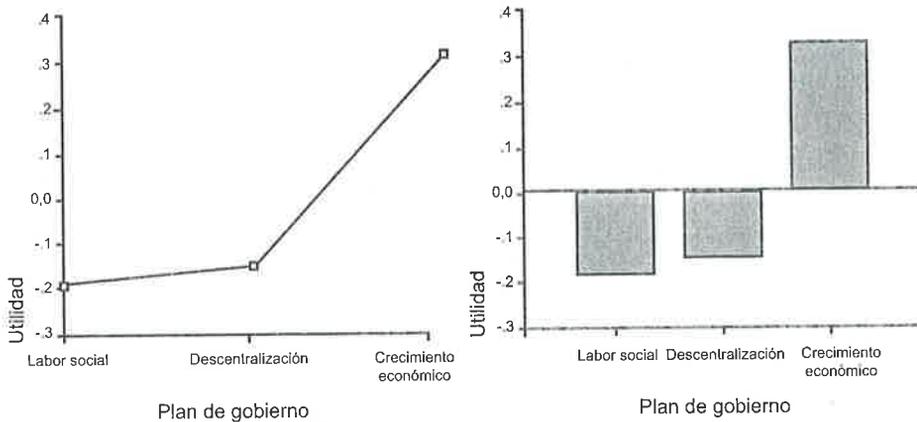
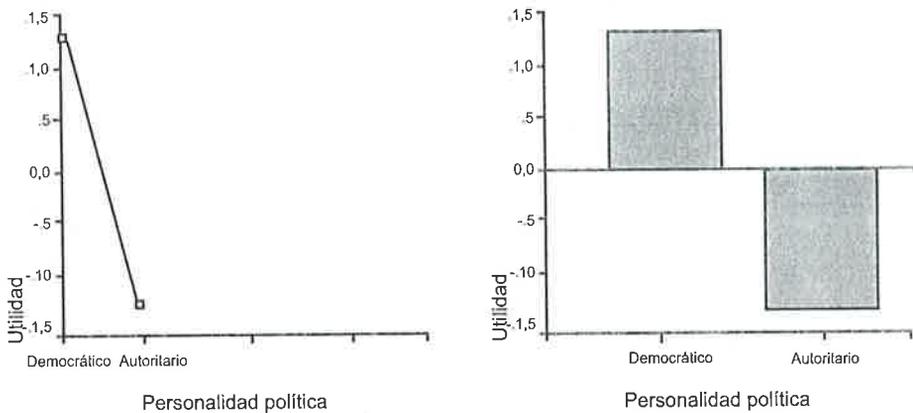


Gráfico D



4.2 Análisis comparativo entre los valores desagregados y agregados

Veamos ahora el análisis de comparación entre los valores desagregados y el agregado. Para ello, seleccionamos, al azar, valores de los componentes parciales de la utilidad total según atributos (véase Anexo 4.1) para dos encuestados: Encuesta-

do 1 y Encuestado 2. Se obtienen las siguientes tablas de comparación:

Tabla 4. Componentes parciales de la utilidad total: valores morales.

Encuestado	Valores morales		
	Honesto	Justo	Responsable
1	0,9034	-0,0514	-0,8520
2	1,9468	-3,8723	1,9255
Resultado conjunto	0,2335	-0,2830	0,0494

Tabla 5. Componentes parciales de la utilidad total: grado de instrucción.

Encuestado	Grado de instrucción	
	Básico	Superior
1	-0,7660	0,7660
2	-0,5638	0,5638
Resultado Conjunto	-0,8061	0,8061

Tabla 6. Componentes parciales de la utilidad total: Plan de gobierno.

Encuestado	Plan de gobierno		
	Labor social	Descen- tralización	Crecim. económ.
1	0,9486	2,1986	-3,1472
2	-0,2057	-1,2057	1,4113
Resultado Conjunto	-0,1859	-0,1476	0,335

Tabla 7. Componentes parciales de la utilidad total: personalidad política.

Encuestado	Personalidad política	
	Democrático	Autoritario
1	3,4348	-3,4348
2	2,2394	-2,2394
Resultado Conjunto	1,2659	-1,2659

En la Tabla 4, para el atributo "Valores morales", se observa claramente que el nivel de mayor impacto es "Honesto" para el Encuestado 1 y para el Encuestado 2, esto coincide con la apreciación obtenida para el agregado. Es decir, el Encuestado 1 y el Encuestado 2 tienen mayor preferencia por un candidato "Honesto".

En la Tabla 5, para el atributo "Grado de instrucción", el nivel de mayor impacto es "Superior" para los encuestados 1 y 2, y hay coincidencia

también con el agregado. De manera que la preferencia de los encuestados 1 y 2 es por un candidato con grado de instrucción "Superior".

En la Tabla 6, para el atributo "Plan de gobierno", el nivel de mayor impacto para el Encuestado 1 es la "Descentralización", mientras que para el Encuestado 2 es el "Crecimiento económico", el cual coincide con el resultado agregado. Quiere decir que el Encuestado 1 prefiere un candidato que en su plan de gobierno dé prioridad a la "Descentralización", mientras que el Encuestado 2 prefiere un candidato cuyo plan de gobierno incluya de preferencia el "Crecimiento económico".

Finalmente, en la Tabla 7, para el atributo "Personalidad política", el nivel de mayor impacto para los encuestados 1 y 2 es el "Democrático", lo cual coincide con la apreciación agregada. Es decir, los encuestados 1 y 2 prefieren un candidato con personalidad política de tendencia "Demócrata".

Por lo visto en este análisis, siguiendo la opinión de dos encuestados se puede apreciar la concordancia que existe en la mayoría de los niveles de impacto, tanto para el nivel agregado como para el desagregado.

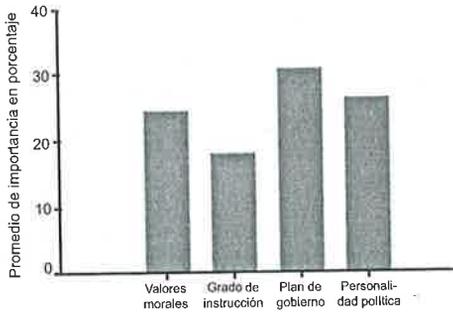
Importancia de los atributos (factores)

El Gráfico 1 muestra los valores de la importancia de cada atributo para

los resultados agregados (resultado conjunto).

Para los encuestados, el atributo más importante es el Plan de gobierno con un 30,76% de preferencia, seguido de la Personalidad política con un 26,39%; luego vienen los Valores morales con 24,58% y, finalmente, el Grado de instrucción con un 18,27%.

Gráfico 1. Importancia de atributos a nivel agregado

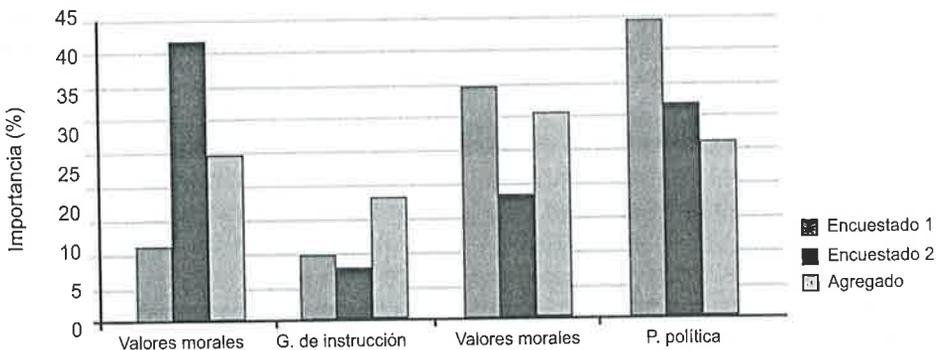


En el gráfico 2 se muestran también los valores de importancia de los atributos a nivel agregado y los valores de importancia a nivel desagregado para dos encuestados.

Aunque se observa una consistencia general en los resultados, cada encuestado tiene aspectos únicos que los diferencian del resto y de los resultados agregados.

Para el Encuestado 1 el atributo de mayor interés es la personalidad política del candidato, mientras que el Encuestado 2 considera que los valores morales es el atributo de mayor importancia. En consecuencia, estos resultados determinan una idea de la estructuración de las preferencias en los electores.

Gráfico 2. Valores de importancia a niveles agregado y desagregado



4.3 Evaluación de la confiabilidad y validez de los resultados

La evaluación de la confiabilidad y validez de los resultados (validación

interna) implica la confirmación de que el modelo seleccionado (modelo aditivo) es el apropiado; es decir, hay que evaluar la bondad de ajuste del modelo. Puesto que los datos de entrada

son de clasificación u ordenamiento, utilizaremos para la interpretación el criterio de las correlaciones por rangos basadas en las preferencias previstas y efectivas; es decir, la r de Spearman o la τ de Kendall's. Para medir la precisión del modelo se utilizará un conjunto de estímulos llamados holdout o de validación. Los estímulos holdout son las que se pueden obtener al generar un diseño o arreglo ortogonal en el módulo ORTHOPLAN.

Para la prueba empleamos aleatoriamente los perfiles 2, 5 y 8 como estímulos holdout, luego utilizamos nuevamente la sintaxis en el módulo CONJOINT del SPSS, con lo que se obtiene el siguiente resultado a nivel individual:

Encuestado 1

tau Kendall's = .333 para 3 holdouts

Encuestado 2

tau Kendall's = 1.000 para 3 holdouts

Encuestado 3

tau Kendall's = .333 para 3 holdouts

.....

Así para los 333 encuestados.

El resultado a nivel agregado o conjunto es:

Resumen

tau Kendall's = 1.000 para 3 holdouts

Partiendo del análisis individual se encuentra que aproximadamente el 60% de los encuestados presenta correlación 1 para tres estímulos holdouts y el 40% presenta .333 de correlación. Asimismo, el resultado agregado indica correlación 1 para tres estímulos holdouts. Con estos resultados se puede decir, entonces, que el modelo conjunto es, aproximadamente, el adecuado para la predicción de las preferencias dadas por cada encuestado. En otras palabras, existe correlación perfecta entre las evaluaciones proyectadas utilizando tres estímulos holdouts y las que se obtuvieron de los mismos encuestados.

El simulador de elección

Además de entender la estructura de preferencias individual y agregada de los encuestados, se utilizará también los resultados del análisis conjunto para simular las elecciones entre tres posibles candidatos. Los perfiles propuestos de dichos candidatos se muestran a continuación:

Tabla 8. Perfiles de posibles candidatos

Candidato 1	Candidato 2	Candidato 3
Justo	Responsable	Justo
Superior	Básico	Básico
Crecimiento económico	Crecimiento económico	Descentralización
Democrático	Autoritario	Autoritario

El simulador de elección calculó las estimaciones de las preferencias de los encuestados. Los simuladores de elección utilizan normalmente dos tipos de reglas para la predicción de la elección: el modelo de máxima utilidad y los modelos probabilísticos BTL o Logit.

El modelo de máxima utilidad cuenta el número de veces que cada uno de los tres candidatos tiene la

utilidad más alta para todos los encuestados. Los resultados de dicho método indican la probabilidad de elegir un candidato hipotético como el más preferido.

El modelo BTL calcula la probabilidad de elegir un candidato mediante la división entre la utilidad asignada a dicho candidato y la suma de utilidades de todos los candidatos incluidos en la simulación.

Tabla 9. Resultados del simulador de elección

Candidato	Puntuaciones de preferencia agregada previstas	Predicciones de cuota de mercado		
		Modelo de máxima utilidad (%)	BTL (%)	Logit (%)
1	8,5	71	50	73
2	4,7	15	28	17
3	3,9	14	22	10

Como se observa en la Tabla 9, el perfil del Candidato 1 sería el más preferido por el 71% de los encuestados, seguido del perfil del Candidato 2 preferido por el 15% de los encuestados y el perfil del Candidato 3 preferido por el 14% de los encuestados. Además, se observa las puntuaciones de preferencia previstas a nivel agregado.

También se puede hacer una segunda aproximación para predecir las cuotas de mercado mediante un modelo probabilístico, ya sea el modelo BTL o el modelo Logia, como se puede apreciar en la misma tabla.

5. Conclusiones

1. La metodología conjunta, aplicada a una población electoral sin preferencia política nos permite concluir que el candidato político ganador en un proceso electoral en el Perú debe tener las siguientes características:
 - a. Ser honesto.
 - b. Tener grado de instrucción superior.
 - c. Presentar un plan de gobierno con relevancia en el crecimiento económico.
 - d. Ser democrático.

2. El resultado conjunto mostró que el atributo considerado más importante por los encuestados es el Plan de gobierno con 30,76%, seguido de la Personalidad política con 26,39%, Valores morales con 24,58% y el Grado de instrucción con 18,27% (Tabla 1.8).
3. Los niveles socioeconómicos alto, medio alto, medio y bajo consideraron que las características del candidato político ganador deberían ser las siguientes: honesto, grado de instrucción superior, plan de gobierno orientado al crecimiento económico y democrático. Mientras tanto, el nivel medio bajo considera estas características: honesto, superior, descentralización y democrático. En cuanto a la importancia de los atributos, los niveles socioeconómicos alto, medio bajo y bajo consideran al Plan de gobierno como el atributo más importante; mientras que los niveles medio alto y medio consideran que el atributo más importante es la personalidad política.

6. Referencias bibliográficas

- Bradlow, Eric, Ye Hu y Tech-Hua ho.** (2004). "A Learning Based Model for Imputing Missing Levels in Partial Conjoint Profiles". In: *Journal of Marketing Research*. Vol. XLI. Noviembre, pp.369-381.
- Curry Joseph.** (1997) "Profundizando en el Conjoint Análisis". En: *La Revista de Aedemo*.
- Data Mining Institute.** "Conjoint Análisis". www.Estadístico.com. 2001.
- Hair – Anderson – Tathan.** (2001). *Análisis Multivariante*. Prentice Hall. 5ª edición.
- Malhotra Naresh K.** (1999). *Investigación de Mercados*. 2ª edición. Prentice Hall.
- Pindyck Robert, Rubinfeld Daniel.** (2001). *Microeconomía*. 5ª edición. Prentice Hall.
- SPSS.** (2003) "Conjoint Analysis with SPSS". In: *SPSS User's Guide*.

Anexo Tablero de preferencias

<p>→ Perfil 8</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 100%;"> Justo Superior Descentralización Democrático 1 </div>	<p>Perfil 10</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 100%;"> Responsable Superior Labor social Democrático 2 </div>	<p>Perfil 3</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 100%;"> Honesto Superior Labor social Democrático 3 </div>	<p>Perfil 3</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 100%;"> Honesto Básico Labor social Democrático 4 </div>
<p>Perfil 4</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 100%;"> Justo Básico Labor social Democrático 5 </div>	<p>Perfil 1</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 100%;"> Honesto Superior Crec. económico Democrático 6 </div>	<p>Perfil 9</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 100%;"> Honesto Básico Descentralización Autoritario 7 </div>	<p>Perfil 6</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 100%;"> Honesto Superior Labor social Autoritario 8 </div>
<p>Perfil 7</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 100%;"> Honesto Superior Descentralización Autoritario 9 </div>	<p>Perfil 2</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 100%;"> Honesto Superior Labor social Autoritario 10 </div>	<p>Perfil 12</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 100%;"> Responsable Superior Labor social Autoritario 11 </div>	<p>Perfil 11</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 100%;"> Honesto Superior Labor social Autoritario 12 </div>

* Profesor Auxiliar a tiempo completo en la Escuela Profesional de Ingeniería Estadística de la Facultad de Ing. Económica de la Universidad Nacional de Ingeniería, desde el año 2006. Su área de investigación se desarrolla en el campo del cálculo de las probabilidades y en el análisis multivariado.



Las macrorregiones en un proceso de desarrollo nacional y regional

Dr. David Aranaga Manrique*

Resumen

Las macrorregiones emergen como un instrumento estratégico del Estado cuyo fin es superar el actual centralismo que impera en el sistema productivo nacional, a raíz de los modelos de crecimiento y del desarrollo evolutivo de nuestra sociedad. Por ello se requiere de un nuevo rol del Estado, a fin de que formule planes y políticas para impulsar un conjunto de estrategias alrededor de las macrorregiones, en el escenario de un proceso de cambio de desarrollo nacional-regional y la aplicación de un "Modelo de Desarrollo desde adentro hacia afuera".

Palabras clave: macrorregiones, centralización, estrategias, ordenamiento territorial y proceso de cambio de desarrollo nacional-regional.

I. Aspectos centrales del porqué de las macrorregiones

En primer lugar, debemos mencionar que la accidentada geografía del territorio peruano presenta grandes áreas y espacios con diversas características en cuanto a factores físicos, así como una desigual distribución de los recursos naturales necesarios y aprovechables. Con este planteamiento inicial, ¿es factible propiciar el desarrollo de las futuras macrorregiones, dada la ocupación desigual del territorio nacional en la actualidad?

En segundo lugar, en el proceso histórico de nuestra realidad nacional se han puesto en práctica diferentes sistemas socioeconómicos orientados específicamente al aprovechamiento y explotación de los recursos naturales mediante modelos de crecimiento, pero sin reordenar el espacio económico con una política de ordenamiento territorial, lo cual ha traído como consecuencia características sui géneris en lo que respecta a la organización del espacio geográfico, la distribución demográfica en el territorio nacional y la localización de las actividades productivas; las mismas que tienden a concentrarse, principalmente, en el litoral costero o tienden a constituirse en "islas de modernidad" o "enclaves" debido a que se ubican en lugares donde se extraen recursos naturales con fines de exportación. Con este planteamiento, ¿el gobierno debe promover las macrorregiones

como instrumentos rearticuladores del sistema productivo con un nuevo modelo de desarrollo?

En tercer lugar, dado el influjo del sistema capitalista en el desarrollo evolutivo de la economía peruana, desde la época colonial hasta el actual transcurso de la época republicana, a la par de los cambios socioeconómicos y demográficos también se han producido diversidades físico-ambientales y patrones multiculturales. La base económica orientada por los modelos de crecimiento primario-extractivo hacia la exportación ha traído como consecuencia que se generen deficiencias estructurales; se produzcan desigualdades regionales y emerjan desequilibrios macroeconómicos en la dinámica del sistema económico del país. De acuerdo con este planteamiento, habría que interrogarse si el gobierno debería de retomar el proceso de planeamiento estratégico para modificar el actual modelo de crecimiento hacia afuera primario-exportador por un nuevo "modelo de desarrollo desde adentro hacia afuera", en el que las macrorregiones se constituyan en una de las fuerzas estratégicas impulsoras y gravitatorias.

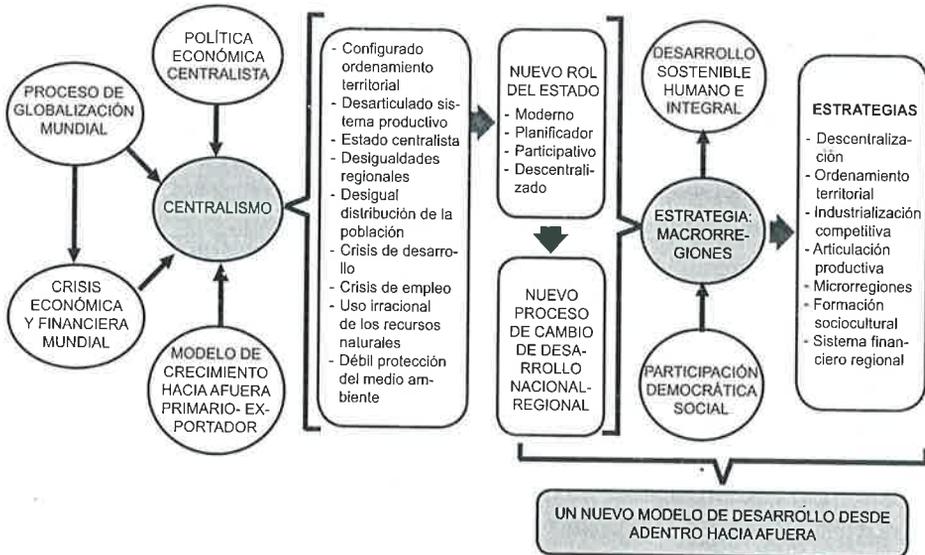
En cuarto lugar, las deficiencias, desigualdades y desequilibrios que han echado raíces en el sistema socioeconómico peruano tienen como una de sus causas a las relaciones de dominación que provienen de los países industrializados, las cuales en el Perú se proyectan desde Lima Metropolitana. De esta manera, se de-

termina la dominación centralista con respecto al resto del país, la misma que en el momento actual se presenta de modo singular en las regiones. Este poder dominante se mantiene debido a que las regiones actúan aisladamente; y lo más preocupante, en las condiciones actuales logra crecer económicamente en función de la disponibilidad de los recursos que posee y se acentúa por la fuerte heterogeneidad que registran los niveles de producción y baja productividad; pero a la par deja que sus mejores recursos humanos migren a otras regiones o al exterior. De acuerdo a lo planteado, preguntémosnos si el Gobierno debería promover el establecimiento de las macrorregiones

para superar la problemática actual y encaminar al Perú por un proceso de crecimiento económico con una visión de desarrollo sostenible, humano y de integración regional-nacional.

Con el fin de responder afirmativamente a los planteamientos mencionados, en este artículo se presenta, en resumen, una propuesta alternativa que tiene como ejes a las macrorregiones. Esta propuesta debe ponerse en práctica de manera planificada para superar el centralismo en el Perú, en el contexto de un nuevo proceso de desarrollo nacional-regional, cuyo marco estratégico y nuevo modelo de desarrollo, se pueden apreciar en el diagrama adjunto.

La macrorregionalización en un proceso de cambio nacional-regional



II. El centralismo en el Perú

Actualmente, dada la situación de cautela por la que atraviesa la economía peruana, el Gobierno pretende disponer mayor gasto público mediante un Plan de Estímulo Económico que se aplicaría tanto a nivel del gobierno central como de los gobiernos regionales y locales. Sin embargo, en estos últimos, se incumple lo presupuestado debido al fuerte centralismo y concentración de Lima Metropolitana y a la política económica centralista y globalista que persiste en los programas macroeconómicos anuales, lo que conlleva a una débil capacidad de gestión con el consiguiente malestar de la población que se traduce en descontento social; sobre todo cuando son escasas las oportunidades para desarrollar actividades productivas y conseguir empleo, es poco el excedente económico que se genera en la propia región y, más aún, sigue ampliándose la desigual distribución de los ingresos. Todo ello se traduce en altos niveles de pobreza, exclusión social, poco bienestar y baja calidad de vida de los segmentos mayoritarios de la población.

Frente a este centralismo agobiante, los sucesivos gobiernos aceptaron que el Estado siguiera siendo centralista. Esto significa que todas las decisiones que afectan hoy a las regiones, provincias y distritos son aplicadas desde el gobierno nacional a través de sus tres poderes: Ejecutivo, Legislativo y Judicial. Y

desde Lima Metropolitana, centro del poder económico y político en nuestra sociedad. El centralismo político, administrativo y económico heredado de la emancipación se ha acentuado con el transcurrir de la vida republicana y ha ido en desmedro de las economías regionales de la sierra y de la selva, las cuales no participan del modelo de crecimiento hacia afuera primario-exportador.

Por tanto, en el momento histórico actual, una de las principales características del desarrollo desigual en la sociedad peruana es la instauración del centralismo y la concentración de las actividades económicas, sociales y político-administrativas en Lima Metropolitana, a la que le siguen en jerarquía las principales capitales regionales, luego las capitales de provincias y distritos, y al final los centros poblados y comunidades campesinas y nativas. Hay que agregar que en los últimos 50 años se viene produciendo en nuestra sociedad una polarización en el crecimiento urbano y demográfico; así como un intercambio desigual de bienes y servicios urbano-rurales, con un deterioro de los términos de intercambio que va en favor de las ciudades y en detrimento de las actividades agropecuarias que se desarrollan en las zonas rurales. En el aspecto demográfico, como consecuencia de las deficiencias estructurales expuestas, se ha generado una importante migración hacia la costa, aunque en los dos últimos decenios la mano de obra calificada migra hacia el exterior del país.

Por tanto, este centralismo imperante ha creado las condiciones para estructurar un espacio territorial que en esencia responde a características peculiares:

- a) Las principales actividades productivas se realizan en función de la demanda externa o de los centros de consumo más importantes.
- b) Los recursos naturales se hacen a través de una explotación no regulada, ello ha traído consigo un aprovechamiento desmedido y de sobreexplotación de los principales recursos que ha provocado una degradación del medio ambiente y el cambio climático.
- c) Hay una escasa articulación intra e intersectorial, lo cual lleva a una débil integración económica a lo largo y ancho del territorio nacional.
- d) La infraestructura vial se ha expandido y consolidado en función de la localización de actividades productivas orientadas hacia el exterior. Asimismo, el sistema de transporte en general favorece las actividades que se desarrollan en la franja costera y en particular a los puertos de exportación.
- e) Las actividades de transformación se localizan en su mayoría en la costa, en perjuicio de las poblaciones y actividades que se desarrollan en la sierra y selva.
- f) Persiste una degradación progresiva del medio ambiente.
- g) El Estado posee un aparato burocrático, ineficiente y débil para brindar servicios con gran cobertura y buena calidad en todas las regiones; peor aún, su prestación alcanza niveles críticos principalmente en las áreas rurales de las regiones sierra y selva.
- h) Una incipiente estructura de asentamientos poblacionales en las regiones, con predominio de los sectores comerciales y de servicios en las ciudades costeras, sobre todo en Lima Metropolitana, la cual opera sus actividades productivas y financieras de manera centralista y concentrada con respecto al resto de las regiones.
- i) Un gran número de regiones mantienen relaciones de dependencia o subordinación con regiones de mayor desarrollo, pero, fundamentalmente, dependen de Lima Metropolitana, principal centro dominante del Perú.

III. Las macrorregiones, solución para revertir el centralismo

Las macrorregiones deben de constituirse en una nueva alternativa estratégica para revertir el centralismo imperante desde Lima Metropolitana y superar (en colaboración con el Gobierno nacional) la desaceleración y recesión económica y la crisis social que se enraíza en la sociedad peruana. En otras palabras, con este instrumento, el Estado ha de perseguir

tres propósitos fundamentales: lograr y mantener el crecimiento económico sostenible; participar competitivamente con una oferta exportable diversificada y de mayor valor agregado en el proceso de globalización mundial; y superar la crisis de desarrollo y de empleo que ya afecta a varios espacios económicos regionales.

En primer lugar, se concibe la macrorregión como un espacio que surge de la fusión de dos o más regiones, hecho que responderá a una localización estratégica en el desarrollo regional desde una visión de desarrollo sostenible, humano e integral a nivel regional-nacional. La macrorregión logrará un mejor aprovechamiento de los recursos naturales mediante el apoyo técnico compartido del Estado, obtendrá recursos financieros adicionales, fondos compensatorios y beneficios de incentivos tributarios.

En segundo lugar, con el establecimiento de las macrorregiones, que intenta ser una alternativa descentralizadora y rentable en el momento actual, se logrará la compensación económica interregional, principalmente de aquellas regiones que no han sido privilegiadas por las inversiones productivas. De allí la necesidad urgente de formarlas (sin ser más de 10) mediante un nuevo referéndum democrático, responsable, enterado y razonado por parte de la población, la misma que debe decidir sobre la fusión de su región con otras dos o más regiones, con el fin de aprovechar con más eficacia el potencial económico,

político y social de un espacio territorial ampliado, ordenado y acondicionado de manera planificada.

En tercer lugar, dada la configuración de regiones sobre la base de los "departamentos" existentes en el 2003, las mismas regiones deben aceptar su endeble capacidad de gestión, la cual no responde ni a la política fiscal ni al gasto presupuestal; más aún cuando se produce una fuerte desaceleración y recesión económica y las autoridades regionales deben realizar mayores gastos en obras de infraestructura (carreteras, puertos, aeropuertos, hospitales, colegios, universidades, etc.), proyectos de desarrollo y programas sociales (educación, salud, vivienda, seguridad alimentaria y social). Proyectos que se ejecutan con limitaciones porque operan de manera independiente (o aislada), lo cual impide también que los segmentos mayoritarios de la población superen el desempleo, los altos niveles de pobreza y se mantengan al margen de las políticas de redistribución de ingresos que se promuevan desde el Gobierno nacional.

Por ende, resulta necesario y prioritario que el Gobierno nacional promueva la creación de macrorregiones con potencial para generar ejes socioeconómicos de desarrollo paralelos al de Lima y que estén articuladas económica y espacialmente a fin de que logren, a mediano y el largo plazos, el crecimiento y desarrollo sostenible, con un matiz humano e integrador a nivel regional-nacional.

Por otro lado, también debe iniciarse un nuevo proceso de cambio nacional-regional que refrende el establecimiento planificado de macrorregiones y resuelva estratégicamente la integración del espacio territorial, de las actividades productivas y del poder político-administrativo del Estado. Este proceso de cambio podrá cumplirse en la medida que se logre la nueva fusión de dos o más regiones y se coadyuve a la transformación del sistema productivo nacional, diversificando bienes y servicios, elevando los niveles de producción, generando las nuevas oportunidades de empleo y financiando la ejecución de grandes y medianos proyectos de inversión.

Igualmente, recordaremos que el actual proceso de regionalización estará dirigido a impulsar la formación de espacios geográficos económicamente sostenibles como son las macrorregiones. Para tales fines, se requiere de una estrategia de descentralización ordenada y progresiva orientada a lograr la unión de dos o más regiones colindantes, y esto traería consigo mayores beneficios por las ventajas potenciales, como veremos en el siguiente capítulo.

Cabe mencionar que esta conversión macrorregional ha sido concebida como un proceso de mediano plazo que contempla tres momentos para definir las regiones que formarán las macrorregiones: 2005, 2009 y 2013; las provincias, 2009; y los distritos, 2013. Así, se espera que

hacia el 2013 se cumpla la meta de integrar cada una de las regiones en una macrorregión determinada. La característica singular del proceso peruano es que la ciudadanía de cada región decidirá a qué región o regiones se integrará la suya. Lamentablemente, en el referéndum del 30 de octubre de 2005 la población no entendió los beneficios que trae consigo el establecimiento de una macrorregión. Se espera que en una siguiente consulta la ciudadanía reflexione y considere sobre la conveniencia de unirse a otra región.

IV. Potenciales ventajas de las macrorregiones

A) Mayor eficiencia en la gestión regional

Una macrorregión recibirá gradualmente mayores funciones y recursos para financiar su viabilidad y sostenibilidad. En consecuencia, las macrorregiones constituidas tendrán la capacidad de ejercer una mejor representación de los intereses y demandas de su población. Con la transferencia del poder político y económico se podrá estimular a que los actuales gobiernos regionales ejerzan sus competencias con mayor eficiencia en el marco de un Estado moderno, planificador, participativo y descentralizado, cuyo reto sea impulsar nuevas estrategias regionales y nacionales para apoyar las macrorregiones.

B) Desarrollo social equitativo

Para lograr una adecuada formación de macrorregiones, el Gobierno nacional tiene que facilitar las coordinaciones territoriales en el campo de las políticas sociales; mientras que los gobiernos regionales y locales deberán coordinar los planes estratégicos de desarrollo nacional con sus planes estratégicos regionales, a fin de conseguir el desarrollo social con equidad, capaz de superar la crisis de desarrollo y del empleo promoviendo el desarrollo social de una forma más coherente con el crecimiento económico sostenible, en una perspectiva de mejoramiento gradual de la calidad de vida, compatible con el desarrollo humano. De esta manera, el establecimiento de las macrorregiones pueden aportar condiciones favorables para enfrentar de una manera más efectiva la lucha contra la pobreza y pobreza extrema, la exclusión social y la desigual distribución de los ingresos.

C) Posibilidad de ejecutar grandes proyectos de inversión pública

El establecimiento de una macrorregion conlleva a la promoción de una administración eficiente de recursos —la cual pasa por el uso adecuado de los montos destinados a los gastos de inversión— al concentrarse éstos en instituciones con mayor alcance espacial que los actuales gobiernos regionales; así como de proyectos de mayor envergadura que involucren a gran cantidad de sus habitantes y

sean complementados con proyectos de carácter microrregional cuyo impacto económico y social también sea rentable. Entre los proyectos de infraestructura, los más importantes son los destinados a expandir las redes de comunicación y transporte, dado que éstos incrementan el grado de articulación entre dos o más regiones que integran las macrorregiones.

D) Desarrollo de oferta exportable e intercambio comercial

La formación de espacios geográficos más grandes propicia mercados más amplios y atractivos para las inversiones nacionales y extranjeras. Por tanto, las macrorregiones se convertirán en espacios económicos más productivos en los cuales se generarán economías de escala en la producción, economías externas y de aglomeración, lo cual podría desarrollar una oferta exportable de líneas y productos con mayor valor agregado que integren líneas de crecimiento multisectorial. Un caso de particular importancia es el que involucra a las regiones de frontera, principalmente en la zona norte, con Ecuador y Colombia, el Altiplano y el sur, con Brasil y Bolivia.

E) Creación de cadenas productivas, clusters o redes y circuitos turísticos

Al formarse las macrorregiones se impulsa la creación de cadenas pro-

ductivas, aglomeraciones productivas o clusters o redes que conlleven a lograr una mayor competitividad para cada macrorregión. Además, el turismo podría ser una de las actividades más beneficiadas en algunas de ellas, debido a que se pueden impulsar proyectos de circuitos turísticos que integren los principales destinos con atractivos arqueológicos, culturales, recreacionales, de aventuras, entre otros.

F) Política de incentivos dispuesta en la legislación

- a) Coparticipación en los impuestos nacionales. Las regiones recibirán la asignación del 50% de los recursos efectivamente recaudados en cada región por los impuestos.
- b) Incentivos a la mejora del esfuerzo fiscal para lograr mayor eficiencia en la recaudación tributaria.
- c) Incentivos para el uso eficiente de los recursos públicos: recibirán un incentivo las regiones que utilicen de manera eficiente sus recursos.
- d) Incentivos para la inversión pública de las regiones que se formen, con el fin de estimular el proceso de integración territorial para constituir regiones competitivas sostenibles.
- e) Adicionalmente, se han considerado otros incentivos que serán

otorgados a las Regiones (Ley N° 28274). Éstos son:

- Beneficios en el FIDE. Las regiones formadas tendrán el doble de puntaje en la evaluación para los proyectos a ser financiados por el FIDE.
- Acceso al crédito internacional. El Gobierno nacional otorgará prioridad y trámite preferencial a las contrapartidas y avales para el financiamiento parcial o total de proyectos presentados por las regiones formadas, en concordancia con la Ley de Endeudamiento Público, entre otras leyes.
- Endeudamiento en créditos sin aval del Gobierno nacional para operaciones de endeudamiento interno en el marco de la Ley de Endeudamiento Público, entre otras leyes.
- Esquemas de canje de deuda por inversión.
- Desarrollo de convenios de autogravamen.
- Otorgamiento de bonificaciones en contratos y adquisiciones.

V. Propuesta del gobierno actual sobre macrorregiones

El gobierno actual ha considerado las siguientes propuestas para macrorregiones entre las que se destacan:

- 1) **Surandina (Arequipa, Moquegua, Puno y Tacna):** tiene importante producción pecuaria y agroindustrial alimenticia; una gran minería con una diversificación de minerales; sector pesquero; y cadenas de valor de turismo en la ciudad de Arequipa, del valle del Colca y Cotahuasi, el lago Titicaca, y el valle de Sama y Aguas Calientes, entre otros.
- 2) **Norte (Lambayeque, Piura y Tumbes):** la actividad agroindustrial exportadora está creciendo y diversificándose significativamente; puede aprovechar su litoral pesquero de gran riqueza hidrobiológica; tiene grandes atractivos turísticos, como Sipán, Sicán, Olleros, y bellas playas como Colán, Máncora, Punta Sal, entre otras.
- 3) **Norte (La Libertad, Cajamarca y San Martín):** con importante desarrollo de la agroindustria, la minería y el turismo mediante circuitos turísticos.
- 4) **Nor-Centro-Oriente (Ancash, Huánuco, Lima provincias, Pasco y Junín):** sus características geográficas son favorables al estar localizada en siete cuencas, con gran potencial productivo agropecuario y recursos hídricos para la implementación de cadenas productivas; el sector minero es el de mayor riqueza debido a que los centros en la zona están entre los más importantes del país; hay nuevos circuitos turísticos que dinamizarán aún más esta actividad.
- 5) **Apurímac-Cusco:** cuentan con un sólido sector minero-energético, por los recursos del gas de Camisea de Cusco y de Las Bambas de Apurímac se generará un impulso para la economía regional; tiene grandes atractivos turísticos con los que pueden formar circuitos turísticos con el Valle Sagrado, Santuario Histórico de Machu Picchu, Parque Arqueológico Sacsayhuaman, Parque Arqueológico del Manu, cañón del Apurímac, Pachachaca en Apurímac, entre otros.
- 6) **Ica-Ayacucho-Huancavelica:** pueden formar y desarrollar un gran eje agroindustrial de la costa sur modernizando los cultivos agrarios a través de la consolidación de cultivos de riego y drenaje. Asimismo, cuentan con ejes viales que favorecen la integración territorial: Lima-Pisco-Nazca-Puquio-Abancay-Cusco, una ruta comercial de productos agroindustriales. Para el mejor desarrollo de la agricultura en esta propuesta de región, es necesario contar con una fuente de agua, la cual se encuentra, principalmente, en el departamento de Huancavelica.
- 7) **Amazonas-Loreto-Ucayali y Madre de Dios:** para la explotación forestal de la madera y el caucho con fines agroindustriales, el desarrollo del turismo de aventura en los ríos navegables de Amazonas, Ucayali y Marañón, entre otros.

VI. Dinámica del nuevo proceso de desarrollo

Significa redefinir la concepción del desarrollo regional en términos de una mayor incorporación de recursos humanos y naturales en un espacio territorial ampliado y organizado planificadamente, teniendo como escenario un nuevo proceso de desarrollo nacional-regional. La nueva ocupación orgánica del espacio territorial ampliado responde a una macrorregión, la cual ha de permitir, por un lado, una mayor eficiencia en el sistema productivo con una mejor oferta de servicios para satisfacer la demanda doméstica. Y por otro, espacios económicos más amplios que mejorarán la concertación con los agentes sociales y políticos y la administración de los presupuestos participativos, inversiones en infraestructura e intercambio de servicios de salud, educación y justicia.

Un tercer aspecto es la reestructuración de la ocupación territorial en función de las actividades y teniendo en consideración lo siguiente:

- a) Integración de la economía regional en función del sistema productivo nacional.
- b) Adecuada organización del territorio sobre la base del desarrollo socioeconómico y de un sistema de apoyo a la producción y a la población mediante una estructura urbana articulada jerárquicamente.
- c) Aprovechamiento de las condiciones naturales que ofrece cada

región para su articulación interregional o macrorregional.

- d) Nuevo rol protagónico del Estado como ente moderno, planificador, participativo y descentralizado orientado a impulsar nuevas estrategias para fortalecer y consolidar las macrorregiones, con una visión de desarrollo sostenible, humano y de integración regional-nacional.

VII. Nuevas estrategias para apoyar el desarrollo de las macrorregiones

El Gobierno debe tener la voluntad política para concertar con los gobiernos regionales y locales, así como los representantes de los agentes sociales y políticos, el establecimiento planificado de las macrorregiones. En tal sentido, impulsará nuevamente el Sistema Nacional de Planeamiento Estratégico, y su organismo el CEPLAN, para la formulación de planes y políticas que sostendrán las siguientes estrategias que van a fortalecer y consolidar las macrorregiones:

- a) Impulsar una estrategia relacionada con la descentralización económica, política y administrativa, a fin de que, ordenada y progresivamente, se consolide el proceso de regionalización y se propicie la formación de las macrorregiones con las respectivas reformas en el campo fiscal, presupuestos participativos y una dinámica gestión en los tres poderes del Estado.

- b) Poner en práctica una estrategia de industrialización competitiva con vistas a rearticular, diversificar y transformar la estructura productiva regional a fin de instaurar una actividad empresarial moderna con ventajas competitivas dinámicas. Por otro lado, realizar un ordenamiento territorial a través de un esquema industrial y turístico que logre la transformación e integración del sistema productivo nacional mediante líneas de crecimiento multisectorial, cadenas productivas y otras modalidades de aglomeración productiva, para enfrentar el proceso de globalización mundial, a la par que se sale de la desaceleración y recesión económicas debido a la actual crisis económica mundial.
- c) Impulsar una nueva estrategia de ordenamiento territorial para conseguir una organización racional del territorio nacional y la articulación y complementación de los espacios internos; esto a fin de perfeccionar la implementación de sistemas jerarquizados a partir del desarrollo de las macrorregiones. Asimismo, organizar los espacios territoriales de dichas macrorregiones para propiciar la integración entre los ámbitos urbanos y rurales, las zonas de mayor y menor desarrollo relativo, y el desarrollo de las microrregiones y las zonas fronterizas. Igualmente, se utilizará mano de obra intensivamente, adoptar tecnologías adecuadas a la realidad nacional y promover el desarrollo de los recursos humanos calificados.
- d) Aplicar nuevamente la estrategia de las microrregiones para promover y estimular el sector tradicional agropecuario, en el que existe un nivel tradicional de explotación de los recursos naturales, se mantiene diversos grados de ocupación del territorio y la población se organiza con base en comunidades campesinas o nativas, o de los campesinos individuales, propietarios de minifundios. En ese contexto se tendrá en cuenta sus peculiares patrones culturales y el aprovechamiento de tecnologías en el manejo del medio ecológico. En dichos programas se dará énfasis a la realización de actividades productivas agropecuarias, forestales, artesanales, infraestructura de apoyo a la producción y centros feriales rurales. Igualmente, promover y apoyar el desarrollo de las comunidades campesinas y nativas, y de empresas campesinas asociadas en cadenas productivas.
- e) Propiciar estrategias de articulación para desarrollar la base productiva en cada macrorregión a partir de zonas de especialización. Desarrollo entendido como aumento y diversificación de la producción, incremento de la productividad y articulación del proceso productivo mediante líneas de crecimiento multisectorial y de los conglomerados productivos, servicios e infraestructura de apoyo concebidos en esquemas regionales industriales o turísticos (dentro de un sistema urbano regional), centros impulsores

gravitatorios o zonas de especialización.

- f) Aplicar la estrategia de núcleos ejecutores. Tanto el Gobierno nacional, como los gobiernos regionales y locales, realizarán programas con direcciones técnicas a fin de ejecutar proyectos específicos de menor cuantía, tales como obras de infraestructura de puentes, aulas, vías vecinales, postas médicas, redes secundarias de electrificación, canales de regadío, tuberías de aguas servidas, centros artesanales y feriales, centros comerciales y turísticos, y centros de adiestramiento en apoyo de las actividades productivas.
- g) Poner en práctica una estrategia para reforzar el sistema financiero regional y consolidar el subsistema de la microfinanzas fortaleciendo el Agrobanco y creando, a su vez, un subsistema de bancos multisectoriales que apoyen el desarrollo regional y la integración nacional.

VIII. Necesidad de ordenamiento territorial

A fines de los años 60 del siglo XX, como resultado de la puesta en marcha del Sistema Nacional de Planificación y el interés mostrado por el gobierno del general Juan Velasco Alvarado por la regionalización, en los planes de largo plazo del Instituto Nacional de Planificación hubo planteamientos de nuevos ordenamientos territoriales, pues en

ese entonces se razonaba que los niveles diferenciados de desarrollo se mantenían en el Perú a causa de la desigual distribución económica y demográfica que venía desde la época colonial.

En el decenio de los 80, nuevamente el Instituto Nacional de Planificación incluyó un mejoramiento de la propuesta en el Plan Nacional de Desarrollo 1985-1990 presentado al Gobierno de Alan García Pérez, en el que retomó el planteamiento de zonas para un reordenamiento del territorio nacional con las siguientes características:

1. **Una zona hegemónica representada por Lima Metropolitana**, en donde se manifiestan mejores niveles de calidad de vida, concentración de capital y producción industrial, mayores fuentes de empleo, poder de decisión sobre el resto del país, ventajas económicas de escala y economías externas y de innovación y constituye el principal vínculo con los mercados externos.
2. **Zonas de mayor desarrollo relativo**, en donde se pueden encontrar, en relación con el resto del país, cierto nivel de desarrollo industrial, mayores niveles de empleo e ingresos y alta concentración poblacional; cierta diversificación económica, mayor capacidad instalada y desarrollo de mercados internos. Se identifica dentro de esta categoría a las ciudades de Arequipa, Trujillo y Chiclayo.

3. Zonas de mediano desarrollo relativo.

Son las que presentan un nivel de calidad de vida sobre el promedio nacional y en las cuales el sector agropecuario, complementado por el pesquero, constituye la base de la actividad productiva. La industria se desarrolla en una o dos ramas de importancia nacional o regional.

4. Zonas de menor desarrollo relativo.

Son áreas donde existe un desarrollo económico incipiente, bajos índices en la calidad de vida y escasa articulación con el resto del país. Su base económica es fundamentalmente agropecuaria y forestal, dentro de esta categoría se pueden distinguir otras zonas:

- **Zonas de recursos agropecuarios y de una relativa integración al mercado nacional.** Se forman en los valles interandinos, presentan mejores niveles de vida y cierto desarrollo del comercio y servicios que se complementan con el sector artesanal. Albergan a la capital de la región.
- **Zona en expansión económica.** Posee un buen potencial de recursos naturales, pero se desconoce la tecnología adecuada para su explotación. Son áreas de escasa articulación con el resto del país: selva alta y baja con excepción de Iquitos, Pucallpa y Tarapoto.
- **Zonas en estancamiento.** Presentan los más bajos niveles de desarrollo y una gran cantidad

de población en relación con los recursos existentes. Estas zonas se presentan prácticamente desarticuladas al mercado regional o nacional. Por otra parte, el patrón de asentamiento es disperso y la economía es de subsistencia. Pertenecen a esta categoría las áreas comprendidas en los espacios alto medio y alto de los valles interandinos, las punas, así como la zonas erosionadas de selva alta, y algunos espacios de la costa con deterioro físico-ambiental.

- **Zonas de nulo o escaso desarrollo.** Áreas donde el desarrollo a base de capital no es aún significativo, tienen baja población y escasa articulación con el resto del país. Se identifica en esta categoría a las zonas de frontera de la selva y partes de selva baja en zona de frontera.

Sin embargo, este planteamiento de ordenamiento territorial tampoco se aplicó debido a que se requería de la voluntad política del Gobierno y de los agentes sociales y políticos que en un Acuerdo Nacional hicieran suyas las políticas y estrategias de desarrollo y las convirtieran en fuerzas impulsoras y gravitatorias del desarrollo regional, a la par que se requería de un Estado moderno y desburocratizado. Sin embargo, frente a esta última propuesta, el Gobierno de Alan García no tuvo el apoyo por parte de los agentes políticos y de los grupos de poder económico para desarrollar el nuevo ordenamiento territorial.

Lo más preocupante fue que en el primer gobierno de Alan García hubo una coyuntura económica que poco a poco se fue agravando, derivada del creciente endeudamiento externo y del fuerte proceso hiperinflacionario. Además, se produjeron inundaciones y sequías, y, en el plano social, el terrorismo se fue avivando. Todos estos factores llevaron al Perú a una gravísima crisis económica que afectó seriamente a nuestra sociedad en el decenio del 80.

En los siguientes decenios hubo un nuevo proceso de política económica neoliberal cortoplacista y centralista. Durante los regímenes de Fujimori y Toledo tampoco se aplicó una política de ordenamiento territorial, más aún dichos gobiernos (y el actual) no tuvieron visión de desarrollo para una nueva organización espacial y de acondicionamiento territorial. Situación que persiste hasta hoy como resultado del mantenimiento del ordenamiento actual del territorio que está supeditado al "Modelo de crecimiento hacia afuera primario-exportador", lo que propicia un crecimiento económico inestable y cíclico que impide el crecimiento económico sostenible, el desarrollo humano y la integración regional-nacional.

IX. Propuesta para un nuevo esquema de ordenamiento territorial con fines de las macroregiones

La necesidad de establecer las macrorregiones requiere, en primer

lugar, de un Estado planificador, concertador y descentralizado, que con una visión de desarrollo defina la asignación de los siguientes roles:

- a) Rol productivo**, que deberá diversificarse e incluir actividades agroindustriales, pesqueras, forestales, mineras, artesanales, turísticas, entre otras, con fines de exportación.
- b) Roles de ocupación territorial**, para un asentamiento poblacional estable y equilibrado y en condiciones de vida adecuadas.
- c) Roles de articulación**, entre las tres regiones naturales: costa, sierra y selva, a la vez que potencien el centro de gravedad como un centro de intercambio.
- d) Roles geopolíticos** de compensación a la gravitación de otras regiones o de zonas fronterizas.

En segundo lugar, se tiene que plantear a los agentes sociales y políticos el nuevo esquema de ordenamiento del territorio con una visión de desarrollo sostenible, humano y de integración regional-nacional. Este esquema será diseñado con determinada jerarquía y de manera sistémica con una estrategia central para romper el centralismo de Lima Metropolitana y del Estado centralista en tres niveles:

1. Reordenamiento de los centros y zonas de desarrollo en cada macrorregión.

- a) **El centro principal gravitatorio**, que es el área de articulación macrorregional con características y roles principales. También responderá a un centro urbano o un área rural fuertemente articulado a las zonas de desarrollo relativo e integrar a las zonas de especialización (agroindustrial, forestal, turística, pesquera, minera e industrial). Este centro principal actúa como centro de intercambio, de producción y distribución de bienes y como centro de investigación y difusión de innovaciones y de tecnología, así como de formación y capacitación de los recursos humanos de la macrorregion.
- b) **Las zonas de mayor desarrollo relativo**. Son áreas en donde se puede encontrar cierto nivel de desarrollo industrial, mayores niveles de empleo, ingresos y alta concentración poblacional; cierta diversificación económica, mayor capacidad instalada y desarrollo de mercados internos. Se establecen en áreas donde se desea fomentar o incrementar la actividad industrial o se identifican dentro de las unidades de organización territorial, básicamente en función del tipo y característica de la producción actual y de su vocación productiva; también deben cumplir roles productivos y de articulación a nivel regional y nacional.
- c) **Zonas de mediano desarrollo relativo**. Son áreas que presentan un nivel de calidad de vida sobre el promedio nacional y en donde el sector agropecuario, complementado por el pesquero, constituye la base de la actividad productiva. La industria se desarrolla en una o dos ramas de importancia nacional o regional. El sector terciario es de relevante desarrollo y se concentra en las ciudades.
- d) **Zonas de menor desarrollo relativo**. Son áreas donde existe un crecimiento económico incipiente, bajos índices en la calidad de vida, escasa articulación con el resto del país y base económica fundamentalmente agropecuaria y forestal, dentro de esta categoría se pueden distinguir:
- e) **Zonas de especialización**. Se denomina así a las áreas industriales impulsoras de las actividades económicas a partir de los esquemas regionales industriales o turísticos para integrar líneas de crecimiento multisectorial dentro de la extensión conveniente a fin de asegurar la concentración de esfuerzos requeridos para emprender cadenas productivas u otras modalidades de aglomeración productiva.
- f) **Zonas de frontera económica**. Son áreas de expansión económica que poseen un buen potencial de recursos naturales (forestales, minerales y pesqueros), pero escasa articulación con el resto del país; igualmente, se desconoce la tecnología adecuada para su explotación.
- g) **Zonas en estancamiento**. Áreas que presentan los más bajos

niveles de desarrollo y una gran cantidad de población en relación con los recursos existentes. Estas zonas se presentan prácticamente desarticuladas del mercado regional o nacional. Por otra parte, el patrón de asentamiento es disperso y la economía es de subsistencia. Pertenecen a esta categoría las áreas comprendidas en los espacios alto-medio y alto de los valles interandinos –las punas– así como las zonas erosionadas de selva alta y algunos espacios de la costa con deterioro físico ambiental.

h) Zonas de frontera geopolítica.

Aquellas áreas donde el desarrollo a base de capital no es aún significativo, con baja población y escasa articulación con el resto del país. Se identifica en esta categoría a las zonas de frontera respecto a los países limítrofes del territorio nacional y mantienen una relativa integración al mercado nacional.

2. Reordenar el sistema urbano en cada macrorregión para propiciar los centros urbanos jerarquizados, que deben tener como rol principal apoyar las actividades productivas y facilitar la articulación y complementación de las zonas de desarrollo, especialización, etc. Esto permitirá que las macrorregiones se comporten como una unidad socioeconómica y territorial, y respondan a las siguientes cinco categorías:

a) Centros principales (primer nivel jerárquico): poseen una dinámica

propia, han alcanzado alto grado de desarrollo relativo y están localizadas dentro del centro de gravedad regional.

b) Centros complementarios: se caracterizan por su relación permanente y cercana con los centros principales. Sin embargo, en el proceso agroindustrial se limitan a fases primarias del proceso de transformación.

c) Centros intermedios: complementan a los primeros y segundos niveles. Responden a la extensión de los valles y a la magnitud de la red hidrográfica.

d) Centros de servicios rurales: constituyen el núcleo terminal del sistema urbano, su crecimiento está ligado a la ampliación o dinámica de la actividad agropecuaria.

e) Los centros fronterizos: son básicamente centros de servicios a la población con una fuerte articulación a un centro complementario de segundo nivel.

3. Responder a dos categorías que emergen para llevar a cabo programas de desarrollo agropecuario o proyectos de inversión pública de menor envergadura en cada macrorregión. Tales son:

a) Áreas microrregionales. Programas integrados por comunidades y campesinos que poseen minifundios cuya finalidad es superar los proble-

mas del sector tradicional agrario, derivados de sus bajos niveles de capital y tecnología, mano de obra no calificada y poca disponibilidad de tierras. Asimismo, tienen como propósito apoyar la seguridad alimentaria de la población con productos oriundos, actividad artesanal y ferias rurales, así como a las actividades artísticas y culturales.

b) Núcleos ejecutores. Unidades ejecutoras de los municipios y gobiernos regionales que realizan junto con la población pequeñas obras de infraestructura: vías, veredas, aulas, puentes, redes secundarias de electrificación, canales de riego y otros proyectos de inversión de menor cuantía (menos de 355 mil soles) que los benefician.

Referencias bibliográficas

- Azpur, Javier y otros.** (2006). *La descentralización en el Perú: un balance de lo avanzado y una propuesta de agenda para una Reforma Imprescindible*. Lima: CIES y Grupo Propuesta.
- Boisier, Sergio.** "Desarrollo territorial y descentralización". En: *Paradigmas* N° 4 mayo 2003. Lima, Concytec.
- Boiser, Sergio.** "Desarrollo descentrado y descentralizado en América Latina" Lima, conferencia dada en el Congreso Regional de Estudiantes de Economía de Lima – COREEL-UNI.
- Bustamante Belaunde, Luis.** "Regionalización y descentralización". En: *Primer Ciclo de Conferencias del Movimiento Libertad*. Tomo I.
- Dammert, Manuel** (2003). *La descentralización en el Perú a inicios del S. XXI de la reforma institucional al desarrollo territorial*. Santiago de Chile: ILPES.
- Gonzales de Olarte, Efraín.** *Neocentralismo y neoliberalismo en el Perú*. Lima: Instituto de Estudios Peruanos (IEP) - CIES.
- _____. *Economías regionales del Perú*, Lima: IEP, 2a. edición.
- _____. (2003). *Descentralización para el Desarrollo Humano en el Perú*. Serie de Desarrollo Humano N° 4. Lima: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).
- Iguñiz Echeverría, Javier.** *Acerca de la viabilidad de la descentralización económica*. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú. <http://www.pucp.edu.pe/economia/pdf/DDD182.pdf>

ILPES/CEPAL. (2000). *La reestructuración de los espacios nacionales*. Serie Gestión Pública. Santiago de Chile: ONU-CEPAL-ECLAC.

Lira, Luis A. (1999). *¿De la planificación regional a la gestión territorial?* Maracaibo. ILPES-CEPAL.

Moncayo Jiménez, Edgard. (2000). *Modelos de desarrollo regional: teorías y factores determinantes*. Serie Gestión Pública, Santiago de Chile: ILPES-CEPAL.

Sagasti, Francisco. (2004). *Planeamiento estratégico, reforma del Estado y desarrollo en el Perú*. Lima: Agenda Perú.

Lizárraga Bobio Raúl. (1985). *Estrategia para la descentralización y el desarrollo regional*. Lima: CER.

Páginas web de interés

Consejo Nacional de Descentralización www.cnd.gob.pe

Ministerio de Economía y Finanzas www.mef.gob.pe

Ministerio de la Mujer y Desarrollo Social www.mimdes.gob.pe

Defensoría del Pueblo www.defensoria.gob.pe

Mesa de Concertación para la Lucha contra la Pobreza MCLCP www.mesa-deconcertacion.org.pe

Asociación Nacional de Centros de Investigación, Promoción Social y Desarrollo

www.anc.org.pe

RED Perú www.redperu.org.pe

Red de Municipalidades Rurales del Perú REMURPE www.remurpe.org.pe

Programa Pro Descentralización PRODES www.prodes.org.pe

* Economista y doctor en Economía con estudios de postgrado en la Escolatina de la Universidad de Chile. Es planificador en la especialidad de planificación regional y sectorial en el convenio de ILPES-CEPAL-Gobierno del Perú. Ex Director General de Planificación Sectorial de Industrias, planificador en el INP y ex jefe de la Oficina Central de Planificación de la UNI. Asesor principal de las Comisiones de Economía y de Industria en el Congreso de la República, Profesor Principal de la FIECS UNI y autor de varios libros sobre empleo, desarrollo industrial y zonas francas en el Perú.



Definición de una política energética de largo plazo para el desarrollo sostenible en el Perú

Jaime E. Luyo Kuong*

Resumen

Se destaca la importancia de una política y planificación energética a largo plazo. Para ello se analiza primero el exitoso caso brasileño y su repercusión macroeconómica, luego la situación actual del sector energía peruano, y, finalmente, se presenta el resumen de una propuesta de política energética que contribuya al desarrollo sostenible del Perú. Previamente, se hace una breve digresión para comentar acerca de la participación y aporte de los economistas y los ingenieros en el sector energía.

Palabras clave: desarrollo sostenible, política energética, planificación energética, matriz energética.

Introducción

A partir de las crisis de energía del decenio de los setenta, a causa del embargo del petróleo árabe por los países de la OPEP en 1973 y el derrocamiento del Sha de Irán en 1979, la energía se ha posicionado en el centro de la política de desarrollo económico y social de todos los países. Además, la dependencia de la producción y consumo de fuentes de energía carburíferas ha traído consigo efectos negativos en el medio ambiente, que se reproducen en forma progresiva a nivel global.

En el presente, la atención internacional está centrada en la seguridad energética, concepto que incorpora elementos tecnológicos, económicos y políticos como eficiencia energética, I&D e innovación energética, diversificación y precios, y geopolítica e interdependencia. Adicionalmente, la volatilidad de los precios de los combustibles fósiles –con la probable tendencia al aumento de precios en el futuro– y los problemas del cambio climático, han llevado a virar la mirada hacia las fuentes de energía alternativas, renovables y limpias; a recuperar y actualizar la tecnología eólica, la de biomasa o la nuclear; así como a desarrollar nuevas fuentes energéticas de origen solar o provenientes del hidrógeno, los biocombustibles u otros materiales.

La actual crisis económica y financiera internacional está obligando a los países líderes a replantear el rol del Estado en la economía e inclinarse por el fortalecimiento de los entes reguladores y tener considerable participación accionaria en las grandes empresas privadas. Asimismo, en el sector energético se produce un cambio de estrategia que se orienta hacia una economía limpia (*green economy*), y recientemente en Estados Unidos en el nuevo plan energético "New Energy for America"¹, se plantea la eliminación de la importación de petróleo en diez años y reducir las emisiones de gases efecto invernadero en 80% para el 2050, así como llegar a ser líder global en exportación de energía limpia y nuevas tecnologías limpias. El economista jefe² del Energy Information Administration (EIA), anticipa que para el 2030 se debe culminar la transición de un mercado de energía dominado por compañías multinacionales de petróleo a un mercado controlado por empresas nacionales (estatales) y un 80% del aumento de producción de petróleo y gas se producirá en estas. En la región sudamericana, se producen asociaciones entre las empresas estatales para la exploración y explotación de energéticos, como es el caso reciente de Chile-Ecuador-Venezuela y Perú-Brasil.

Dentro del marco de los actuales cambios en la economía mundial,

¹ The White House, *Office of Management and Budget*, marzo 2009.

² Reuters, 21 dec. 2008

que tiende a recuperar el equilibrio entre liberalización y regulación de los mercados, también en el sector energía se retorna a la planificación del desarrollo sostenible de los recursos energéticos para la competitividad de los países, pero considerando la protección al medio ambiente, la equidad social y también el respeto a la diversidad cultural³.

Antes de continuar, tomando como referencia la energía y su problemática, consideramos oportuno comentar brevemente la participación de los economistas y de los ingenieros en los proyectos de desarrollo.

1. La planificación del desarrollo del sector energía: economistas e ingenieros

Tradicionalmente, la tarea de planeamiento energético estuvo a cargo de los ingenieros, cuya formación –en las ingenierías vinculadas a la energía y sus procesos de exploración, generación, transporte y usos– tiene como cimiento las ciencias naturales, la física y la química. Las crisis del petróleo desde mediados del decenio de los setenta aumentó el interés y participación de los economistas en la problemática de la energía y, particularmente, de aquellos adherentes a

la corriente neoliberal en la economía internacional que se intensificó en los noventa, lo cual contribuyó a desmontar parcialmente o minimizar el rol de los entes de planificación. En nuestro país el desmontaje fue total, y ahora altos funcionarios públicos, académicos y analistas reconocen que fue un notable error⁴. Este consenso se explica por la actual crisis económica mundial y se acepta que el exceso de desregulación de los mercados y falta de previsión es contraproducente por las imperfecciones inherentes a un mercado real. La racionalidad y la psicología de los agentes económicos dentro de un enfoque marshalliano es el sustento del análisis del sector energético para los economistas, lo cual quiere decir que no hay receta única para todos los países.

La generación de energía eléctrica se caracteriza, principalmente, por una producción y consumo simultáneo y continuado las 24 horas del día; productores y consumidores conectados permanentemente a través de una red física (por lo que cualquier acción de un agente afecta a todos los demás y esto que se refleja en los precios de la electricidad) y mercados que varían de tamaño estacionalmente o instantáneamente debido a contingencias como la congestión en alguna línea de transmisión de la red, entre otras. Tomando como referencia

3 CHIRI, A. y J. E. LUYO. (2008). *La seguridad energética, un reto para el Perú en el Siglo XXI*, Lima, Colegio de Ingenieros del Perú.

4 El presidente de Osinergmin, economista Alfredo Dammert, señaló: "No se puede dejar que los empresarios manejen un país, se necesita un gobierno fuerte que planifique...", Domingo, La República, Lima, 11 de octubre del 2009.

la desregulación del sector eléctrico, que por las características es el de mayor complicación para su estudio y operación, podremos explicar mejor la aparente dicotomía economistas-ingenieros.

El profesor de economía Paul Joskow del Massachusetts Institute of Technology y el profesor Jean Tirole del Toulouse School of Economics, explican (P. Joskow y J. Tirole, 2007):

"A pesar de que todo lo que se habla sobre la desregulación del sector eléctrico, todavía continúa un gran número de non-market mechanisms... Estos mecanismos incluyen price caps en el mercado mayorista..., requerimientos de reserva operativa en el sistema... que se justifican... por la imposibilidad de los consumidores de reaccionar a los precios en tiempo-real., por problemas de poder de mercado en el segmento de generación... Mucho del análisis económico del comportamiento y performance de los mercados mayoristas y minoristas han ignorado los non-market mechanisms o han fallado en considerarlos. Por lo que continúa la falta de una suficiente comunicación y comprensión entre economistas abocados al diseño y evaluación de mecanismos de mercado alternativos, y los ingenieros abocados en las complejidades físicas de las redes eléctricas y las restricciones que estos requerimientos físicos pueden poner a los mecanismos de mercado... Por lo que el propósito de este artículo es iniciar el cierre de esta brecha".

Desde el punto de vista macroeconómico también se discute que hay dos tipos de economistas. Según N. Gregory Mankiw, profesor de economía en Harvard University, existen aquellos que entienden su campo como una forma de ingeniería y aquellos a los que les agradaría que fuera más una ciencia, y concluyendo diciendo:

"el mundo necesita de ambos, científicos e ingenieros, es decir, macroeconomistas con una mente de ambos tipos. La disciplina (economía) avanzaría más tranquila y fructíferamente si los macroeconomistas tuvieran siempre presente que su campo tiene un rol dual" (Mankiw, 2006).

Conclusión interesante, si recordamos que coincide con la concepción según la cual se creó la carrera de Ingeniería Económica en la UNI.

De lo expuesto, podemos concluir preliminarmente que para enfrentar la solución de un problema en el caso concreto del sector energía, resulta necesario un enfoque multidisciplinario, es decir, la necesaria participación de economistas que acepten de las restricciones que imponen los sistemas físicos de ingeniería y de ingenieros tomen en cuenta la inevitable interacción de los agentes económicos. La solución se encuentra, entonces, en la intersección del conocimiento y experiencia de ambos tipos de profesionales.

2. Impacto macroeconómico de la política energética: el caso del Brasil

En la región sudamericana, una política energética exitosa es la del Brasil, la cual se ha venido aplicando desde mediados de 1970 y a lo largo de los tres últimos decenios, gracias a ello este país ha logrado tener una matriz energética sostenible.

Con el shock del precio del petróleo de 1973 se produjo una larga recesión en Brasil, el gobierno de entonces implementó el Programa Nacional de Alcohol (en 1975) para producir alcohol de la caña de azúcar, aprovechando sus ventajas comparativas en la producción de este insumo, aplicando una política de incentivos fiscales y financieros para la construcción de nuevas refinerías e imponiendo altos impuestos a la gasolina; además de disponerse que la empresa monopólica Petrobras compre y distribuya el etanol de caña de azúcar (Schmitz et al, 2007). Estas medidas repercutieron en la industria automotriz, la cual se comprometió a producir vehículos cuyo combustible fuera en un 100% el etanol. En el periodo del decenio de los ochenta e inicios de 1990, debido a los precios bajos del petróleo, el gobierno subsidió a los productores de etanol a través de Petrobras. A fines de los noventa se eliminó el monopolio de la distribución de etanol por Petrobras y se cortó gradualmente los subsidios, pero se mantuvo un bajo impuesto al etanol y la mezcla etanol-gasolina con un 22% de etanol.

Como resultado, Brasil, en los últimos 30 años, ha diversificado su matriz energética y alcanzado mayor seguridad energética, a la par que estabilizó el porcentaje del consumo de petróleo con una participación aprox. del 38%. El gigante sudamericano ha reducido su dependencia de la importación de petróleo de un 75% en 1980 a casi un 10%, actualmente. En realidad, desde el 2006, Brasil es autosuficiente y, mejor aún, con los recientes hallazgos de importantes recursos petrolíferos en las costas de Río de Janeiro, hechos por Petrobras, se prepara para ser exportador neto.

Cabe mencionar que Brasil ha aplicado una estrategia de incorporación de nuevas fuentes de recursos energéticos renovables con la producción y consumo del etanol de caña de azúcar y su desarrollo tecnológico; ha reducido notablemente el uso de leña y carbón vegetal como combustible (aprox. del 45,2% al 12,6 %) e incrementado (de 5,3 % a 14,8 % aprox.) la participación de la hidroenergía. También ha incorporado otras energías renovables no convencionales en un 3% y el gas natural en 9,6 %, además de reactivar la producción nucleoelectrónica en porcentaje menor de 1,6% de participación. (Anexo, Fig. 1).

Por otro lado, con el perfeccionamiento de la tecnología del etanol de caña de azúcar, este energético tiene, junto con la gasolina, un 50% de participación como combustible en el creciente parque automotor y un 25% con los otros derivados del petróleo

(Anexo, Figs. 2 y 3), sin tomar en cuenta la exportación.

Un reciente estudio sobre la experiencia brasileña en el sector energético (Weidenmier et al, 2008), que utiliza el modelo macroeconómico VAR (vector autoregression), concluye que Brasil ha incrementado su PBI en aproximadamente 463 mil millones de dólares (35%) desde 1980 y que si no hubiera habido cambios en política energética este país ocuparía el 15º puesto en el ranking económico mundial, en lugar del 10º que ocupa desde el 2007. Es más, de no haberse aplicado el programa del etanol, el PBI real brasileño sería aproximadamente menor en 8%.

En otras palabras, este resurgimiento brasileño es el resultado de la aplicación de una política orientada hacia la independencia de la importación de petróleo y el aumento de su producción doméstica por medio de Petrobras; así como de una mayor participación de fuentes renovables de energía, particularmente, del etanol de caña de azúcar, la mayor fuente mundial de energía alternativa renovable y limpia que compite con la gasolina, gracias al cual la economía del gigante no fue muy afectada por los shocks del precio del petróleo.

Las proyecciones brasileñas son alentadoras, a tal punto que, basándose en los pronósticos del Banco Interamericano de Desarrollo, el presidente Luiz Inácio Lula da Silva declaró que Brasil se convertiría "entre el 2016 y el 2020 en la quinta

economía del mundo" (Financial Times, Londres).

3. Actual coyuntura en el sector energético peruano

Durante el 2009 ciudadanos, especialistas, empresarios, el Colegio de Ingenieros y funcionarios gubernamentales, incluyendo al Ministro de Energía y Minas, han debatido si el Perú se halla en crisis energética. Este debate se ha centrado en la interdependencia del gas y la electricidad debido a que en la actualidad el mayor consumidor (cerca del 70% de los recursos gasíferos de Camisea) es el conjunto de empresas de generación eléctrica. En ese sentido, hay que precisar que el gas es un recurso no-renovable que debería de usarse preferentemente en actividades de mayor valor agregado como la petroquímica, en lugar de servir de combustible solamente, y que su uso debe de estar en función del desarrollo de todas las regiones del país, por lo que hay que descentralizar su consumo, hoy concentrado en Lima.

El actual congestionamiento del gasoducto Camisea-Lima ha permitido esclarecer que las reservas probadas de gas son menores que las que se anunciaron oficialmente; y del mismo modo, el precio para la exportación de gas a México (decidido en el 2005 por el gobierno anterior) es menor de lo que se paga en el Perú, y además es mucho más bajo que el precio internacional, pues está subsidiado. Adicionalmente, la transportadora de gas ha suspendido

los contratos a nuevos consumidores ya que la capacidad de producción en Camisea no garantiza el cumplimiento, y más aún, está restringiendo el suministro a los actuales.

Ante esta situación, el Colegio de Ingenieros del Perú y otros sectores de la sociedad civil se han pronunciado en contra de la exportación del gas y la consecuente desatención al mercado interno. Y esto motivó que el Presidente de la República, en su discurso del 28 de julio por el aniversario patrio, se pronuncie a favor de atender prioritariamente la demanda interna de gas y exportar cuando haya excedentes. Sobre esto último, en estudios recientes⁵ se informa que si no se confirma la existencia de nuevas reservas (probadas) el indicador de reservas/producción pronostica que el actual volumen de reservas probadas y probables (de 14,1 tpc, las oficiales probadas son de 8,8 tpc) se agotará en su totalidad antes del 2028, ello por incidencia de la exportación.

Por otro lado, el congestionamiento del gasoducto ha limitado la generación termoeléctrica de gas lo que se ha traducido en una menor reserva de capacidad de generación eléctrica y la elevación de los costos marginales de la electricidad (hasta ocho veces del nivel promedio del año previo, en la segunda mitad del 2008).

Esta coyuntura de incertidumbre energética permite observar que en

el lapso del último decenio, en el país se han dado cambios de política en el sector energía.

Se ha priorizado la explotación de los recursos gasíferos de la región de Camisea, que son agotables, a partir de consideraciones comerciales; y esto se manifiesta notoriamente en el subsector eléctrico, en el cual incluso se ha tenido una orientación expresa de suspender el desarrollo y explotación de los recursos hidroenergéticos (que son abundantes y renovables) que tenían prioridad hasta la confirmación del volumen de reservas existentes de gas. Ahora que existe la incertidumbre sobre la suficiencia de gas para atender las necesidades del mercado nacional y para la exportación, cabe recordar que existen en el país abundantes recursos hidroenergéticos y eólicos (de 58 000 MW y 22 000 MW, según el Ministerio de Energía y Minas), y otras fuentes renovables como la biomasa, la energía solar y la geotérmica. Esto implicará una rectificación de la política de corto plazo aún vigente.

Después de esta última experiencia, resulta importante y perentorio contar con la participación de los actores institucionales y de la sociedad civil vinculados a la problemática energética nacional con el fin de establecer una política energética con visión estratégica de largo plazo. Una situación de crisis trae consigo tam-

⁵ Osinergmin. *Estrategia para el Desarrollo del Sector Energético del Perú*, Consorcio Cenergia-Fundación Bariloche, mayo del 2009.

bién una oportunidad para replantear el rumbo, considerando el contexto nacional e internacional y las perspectivas en el sector energía.

La matriz de oferta interna bruta de energía primaria en el país está clasificada como comercial en aproximadamente el 85% de la oferta total, compuesta por un 70% de hidrocarburos (47% de petróleo, 3% de carbón mineral y 20% de gas natural y derivados) y el 15% de hidroenergía. El 15% restante considerado como no comercial (leña, bagazo, bosta y yareta) es consumido por las poblaciones más pobres (Anexo, Fig. 4). Como se puede observar, esta estructura depende en un 70% de fuentes de energía no renovables y contaminantes, en la que el 50% del petróleo es importado; y existe además la probabilidad de transformar el 15% de biomasa no comercial, incluyendo el gran potencial de los desechos de la agricultura y ganadería, en biocombustibles. Es, por tanto, de interés nacional el cambio de la actual matriz energética, la cual es insostenible y vulnerable (Chiri, 2008).

Por otro lado, las crisis de la energía desde el embargo del petróleo árabe de 1970 han producido recesiones económicas a nivel mundial y recientemente el shock del precio del petróleo de julio del 2008 ha sido uno de los factores que disparó la crisis económica actual (Luyo, 2009). Como efectos secundarios de la estructura de un consumo energético basado en combustibles líquidos, se tiene la con-

taminación ambiental y el problema del cambio climático a nivel global, en el cual el sector transportes participa con el 50% y el sector industrial con cerca del 35% (EIA, 2008); es más, en el Perú el sector transportes incrementó el consumo del petróleo diesel en un 400 % en el periodo 1985-2006 (MEM, DGH, 2007).

En el caso de la matriz eléctrica, la producción de energía eléctrica en el año 2004 fue de 75% de origen hidroeléctrico y 25% de origen térmico, situación que cambió en el 2008 en 59% para el sector hidroeléctrico y 41% para el termoeléctrico, debido casi exclusivamente al gas de Camisea, que es utilizado por las centrales termoeléctricas localizadas en Lima (Anexo, Fig. 5).

Por lo expuesto, resulta evidente que el Perú debe tomar en cuenta la tendencia internacional e incorporar progresivamente las energías renovables (ER) no convencionales para cambiar la actual matriz energética y reducir el uso de fuentes energéticas carboníferas. También se deberá de adoptar políticas intensivas de eficiencia y ahorro energético; de promoción de energías renovables no convencionales (ERNC); y de formación de capital humano en las nuevas tecnologías energéticas, así como la inversión en I&D e innovación en el sector energía.

La adopción de una Política de Desarrollo Energético Sostenible tendrá un impacto macroeconómico importante que se reflejará en la mejora

de la competitividad del país y en el bienestar de la población peruana.

Considerando las proyecciones de la creciente demanda de energía eléctrica para atender las necesidades del inexorable crecimiento de la población y la actividad económica, el país debe recurrir a sus principales fuentes energéticas primarias, entre las cuales, según cifras oficiales, hay un potencial de 58 000 MW y 22 000 MW, en hidroenergía y eólica, respectivamente. Cabe mencionar que existe un acoplamiento electricidad-PBI que indica que es urgente impulsar un programa nacional intensivo de eficiencia energética. (Anexo, Fig. 6).

Actualmente, la máxima demanda eléctrica se halla en 4 500 MW, la cual se cubre en 60% por recursos hídricos y 40% por hidrocarburos no renovables y contaminantes. En un escenario conservador esta demanda se triplicará (+ 30% en reserva) en 20 años, periodo en el cual se estima que se agotará el total de las reservas de Camisea (incluyendo los descubrimientos probables) según se ha explicado anteriormente.

4. Propuesta de una política energética para el desarrollo sostenible

En el sector energético se generan los insumos básicos para el funcionamiento de la totalidad del aparato

productivo y casi todas las actividades dependen de la energía, así como la vida social de los países. Su sostenibilidad está, por lo tanto, vinculada con los demás sectores económicos y sociales del Estado, y se requiere por ello de una política energética con un enfoque integral.

En los últimos decenios, se ha experimentado en el país un viraje en la prioridad de la explotación de los recursos energéticos: de la hidroenergía renovable y limpia al gas natural agotable y contaminante; cuando la tendencia actual es regresar a las energías renovables (ER). Lo que deja en claro que el desarrollo del país ha sido afectado por la carencia de una política energética de largo plazo.

En nuestro caso, esta situación señala también que no deberíamos dedicarnos a administrar la coyuntura, sino más bien definir líneas estratégicas de largo plazo y establecer una política energética explícita y consensuada que contribuya a sostener el desarrollo económico y social del país y dé orientación a los planes de desarrollo con el propósito de superar la actual costumbre de esperar las "señales del mercado".

En el ámbito internacional, según la Organización de Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE)⁶, el desarrollo sostenible se considera como una guía de principios para la elaboración de políticas públicas, y como

6 "Toward a Sustainable Energy Future". OCDE, 2001

parte de ellas, la política energética debe responder a las dimensiones que implica el desarrollo: económica, social, de diversidad cultural y ambiental.

Para implementar las leyes que regirán una nueva política energética, ésta deberá de contar con el suficiente consenso logrado a través de la participación de los diversos actores vinculados en el mercado de la energía. Después de lo expuesto, consideramos que la política para un planeamiento energético integral de largo plazo en el país debe definirse con base en una estrategia sustentada en tres pilares:

- El consumo de cantidades crecientes de energías renovables convencionales y no convencionales y limpias, cuyos recursos existentes sean abundantes.
- La institucionalización de la eficiencia y ahorro energético en el país.
- La seguridad energética.

Esta nueva política⁷ deberá comprender, entre otros aspectos:

- Coordinación de la política energética y la política ambiental. Participación del viceministro de Energía en el Consejo Nacional del Ambiente, así como de directores regionales de Energía en los Consejos Regionales del Medio Ambiente. Y

una estrecha interacción con los sectores de transportes, vivienda e industria, los mayores consumidores de energía y emisores de contaminantes.

- Reforzamiento del rol regulador del Estado, dado el carácter oligopólico del mercado de electricidad y monopólico del mercado gasífero, y la estrecha interacción entre los mismos.
- Establecimiento de la coordinación institucional para la eficiencia y competencia en los mercados de energía entre Osinergmin e Indecopi.
- Integración de la operación de los mercados de energía eléctrica y gasífera a mediano y largo plazos, con una misma administración integrada por expertos y de carácter privado, que sea autónoma e independiente de los agentes económicos y del poder político.
- Ejecución de una operación eficiente y transparente de los mercados mayoristas eléctrico y de hidrocarburos. Creación de un Comité de Monitoreo y Vigilancia del mercado eléctrico y gasífero mayorista, integrado por expertos y de carácter privado, con autonomía e independencia de los agentes económicos y del poder político.
- Alianza universidad-empresa privada, con el auspicio gubernamental con el fin de obtener la suficiencia

⁷ Luyo, Jaime. (2009). *Lineamientos de política energética en el Perú*, Lima. Estudio para el Osinergmin, política para el largo plazo.

de personal calificado para desarrollar, instalar y operar las nuevas tecnologías energéticas limpias adaptadas a las características propias del país.

- Institucionalización de la eficiencia energética y ahorro de energía. Instauración de un Plan Nacional de Eficiencia y Ahorro de Energía con participación empresarial y universitaria público-privada, a todo nivel (nacional, regional y local).
- Implementación de indicadores de desarrollo energético sostenible.
- Creación del Centro Nacional de Investigaciones en energía y medio ambiente.
- Integración energética progresiva con países vecinos para la creación de un mercado de energía subregional, en concordancia con marcos normativos y regulatorios en los sectores de electricidad e hidrocarburos que garanticen la reciprocidad de beneficios con los países contratantes con el Perú, para resguardar así los intereses nacionales y la soberanía del país.
- Participación del Estado a través de sus empresas (ElectroPerú, PetroPerú y otras) en los grandes proyectos de inversión de interés nacional en el ámbito energético.

- Establecimiento de una política de incentivos y promoción al desarrollo de las energías renovables no convencionales, que incorpore los recursos abundantes de la biomasa y la energía solar, además de las de origen eólico e hídrico consideradas en la actual legislación.

Reflexiones finales

La estrategia y política energéticas propuestas harán posible, en nuestra opinión, un progresivo y ordenado cambio de la actual matriz energética dentro de un Plan Nacional Estratégico de Desarrollo Energético Sostenible, de mediano y largo plazos.

El cambio de estructura energética se puede iniciar en el sector eléctrico, considerando que:

- Según información oficial del 2009 del Ministerio de Energía y Minas (MEM), existe un programa de puesta en servicio de nuevas centrales hidroeléctricas entre el 2008 y 2015. Esta nueva capacidad eléctrica cubre con suficiencia las necesidades de la demanda eléctrica proyectada y evita así la incorporación de nuevas centrales termoeléctricas de gas o duales a partir del 2012⁸.

8 Las empresas de generación termoeléctrica de gas localizadas en Lima, tienen un excesivo beneficio al consumir el gas de Camisea a un precio subsidiado y además sin haber contribuido al financiamiento del gasoducto que se incluía en la facturación mensual (Garantía por la Red Principal. Para futuras reducciones del precio de la electricidad) del resto de los agentes económicos. Lo que adicionalmente les posibilita tener poder de mercado, impidiendo el ingreso en el mercado (entry) de nuevas centrales hidroeléctricas al ser más competitivas por menores costos.

- Un estudio presentado recientemente informa sobre la factibilidad de conectar 375 MW de generación eólica en el Sistema Eléctrico Interconectado nacional (SEIN) para el 2012. Esto consolidaría el inicio del cambio de la matriz eléctrica y desplazaría la producción eléctrica con fuentes agotables y contaminantes por fuentes renovables y limpias; siendo recomendable también la incorporación de la biomasa en el corto plazo.
- Para el mediano y largo plazos, según el Convenio Perú-Brasil de abril del 2009 se ha proyectado la construcción de seis grandes centrales hidroeléctricas en la Amazonia peruana que suman 6 000 MW y se estima que las centrales hidroeléctricas de Inambari de 2 000 MW y Paquitzapango de 1 500 MW, actualmente en estudios de ingeniería, podrían estar en operación para el 2017 ó 2019. Estos proyectos tendrán que ser liderados por el binomio ElectroPerú-Electrobras.
- Además, para un escenario conservador de crecimiento promedio anual del 6,1% (formulado por el MEM) de demanda de energía, el hecho de aplicar un plan de eficiencia y ahorro de energía intensivo para reducir solamente un 0,5% anual de la demanda en el periodo 2009-2018, implicaría menores inversiones de generación eléctrica en 300 MW, y entre el 2009-2028 en 1 200 MW, equivalentes a una de las grandes centrales hidroeléctricas en la Amazonia. Esto significaría, además, ahorros adicionales en inversiones en transmisión eléctrica.
- Aplicando el concepto de generación eléctrica distribuida con energías renovables no convencionales (biomasa, solar, eólica, microhidráulica) se atenderá las necesidades de electricidad y calor de las poblaciones pobres y aisladas del SEIN.
- El Convenio Perú-Brasil establece inicialmente el desarrollo de seis centrales hidroeléctricas localizadas en la Amazonia que suman 6 000 MW, una en Inambari con 2 000 MW que si entrará en operación en el 2017, el total de su capacidad sólo cubriría la demanda aproximadamente hasta el 2022. El excedente de los primeros años se podrá exportar a Brasil y para mantenerla será necesario hacer paralelamente otros desarrollos de energías renovables.
- Al inicio de su operación, la central hidroeléctrica Inambari haría posible la exportación de electricidad a Brasil, para lo cual se debería estudiar la cantidad tomando en cuenta las necesidades del Perú en dicho escenario; lo que en nuestra opinión en materia de seguridad energética del país indica que se debe planificar el desarrollo de recursos energéticos adicionales, renovables y limpios (hídricos, eólicos, biomasa, geotermal), así como la eficiencia energética.

- En el presupuesto del proyecto se debe de considerar además los costos del impacto ambiental, ecológico y social en la etapa de implementación, además del uso del mecanismo de desarrollo limpio, para el financiamiento con los bonos del carbono por el reemplazo de energía contaminante por energía limpia durante la etapa de operación.
 - Para el desarrollo del proyecto de la central hidroeléctrica de Inambari y otros similares se deberá respetar estrictamente el Hydro-power Sustainability Assessment Protocol (IHA, 2009) e incorporar los costos ambientales, ecológicos y sociales.
- Para los otros componentes de la matriz de consumo final de energía, se deberá de aplicar un plan nacional de ahorro y eficiencia intensivo que ponga especial atención al sector transportes, el cual ha tenido un incremento del 400% de consumo de petróleo diesel en el lapso 1985-2006, y en la industria y minería que representan el 30% del consumo. En concreto, se debe establecer metas de reducción del índice de intensidad energética y desacoplar gradualmente el crecimiento económico y la demanda energética en los próximos quinquenios.

Referencias bibliográficas

- Chiri, A. y J. E. Luyo.** (2008). *La seguridad energética, un reto para el Perú en el Siglo XXI*. Lima, Colegio de Ingenieros del Perú.
- Davis, S. J., and J. Haltiwanger.** (2001). "Sectoral Job Creation and Destruction Response to Oil Price Changes", En: *Journal of Monetary Economics* 48, pp. 465-512.
- Energy Information Administration,** 2008.
- Hamilton, J. D.** (2003). "What Is an Oil Shock?". En: *Journal of Econometrics* 113, pp. 363-98.
- _____ (2005). *Oil and the Macroeconomy*. San Diego: Universidad de California.
- Hydropower Sustainability Assessment Forum (IHA),** London, march 2009.
- Joskow, P. y Jean Tirole.** (2007). "Reliability and competitive electricity markets". En: *RAND Journal of Economics*, Vol. 38, N° 1.
- Luyo, J. E.** (2009). *Lineamientos de política energética en el Perú*. Lima: Osinergmin.

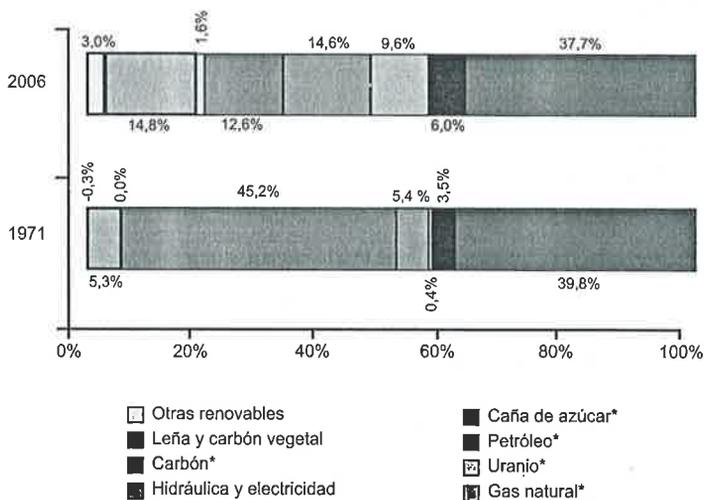
Luyo, J. E. (2009). *El shock del precio del petróleo en el 2008. Contribuciones a la economía*. Málaga: Universidad de Málaga.

Mankiw, N. Gregory. (2006). "The Macroeconomist as Scientist and Engineer". En: *NBER Working Paper 12349*, MA, USA.

Schmitz, T., Seale, J. and P. Buzzanell. (2007). *Brazil's Domination of the World's Sugar Market*. Arizona State University Working Paper.

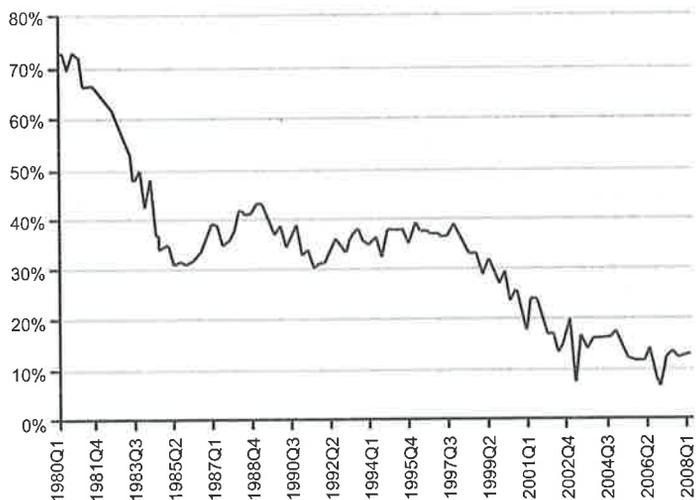
Weidenmier, M., J. H. Davis and R. Aliaga-Díaz. (2008). "Is Sugar Sweeter at the Pump? The Macroeconomic Impact of Brasil's Alternative Energy Program", En: *NBER Working Paper*.

Anexos



Fuente : Ministerio de Minas y Energía, Brasil, 2007

Fig.1. Cambio de matriz energética en Brasil (1971 - 2006).



Fuente: IPEA, Brazil's government, www.ipea.gov.br

Fig. 2. Impacto del etanol en la reducción de importación de petróleo en Brasil (%), en el periodo 1975-2005.

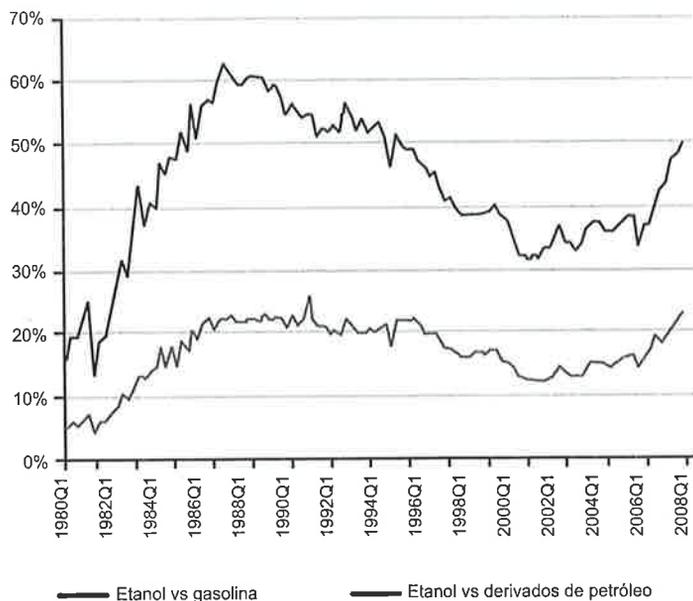
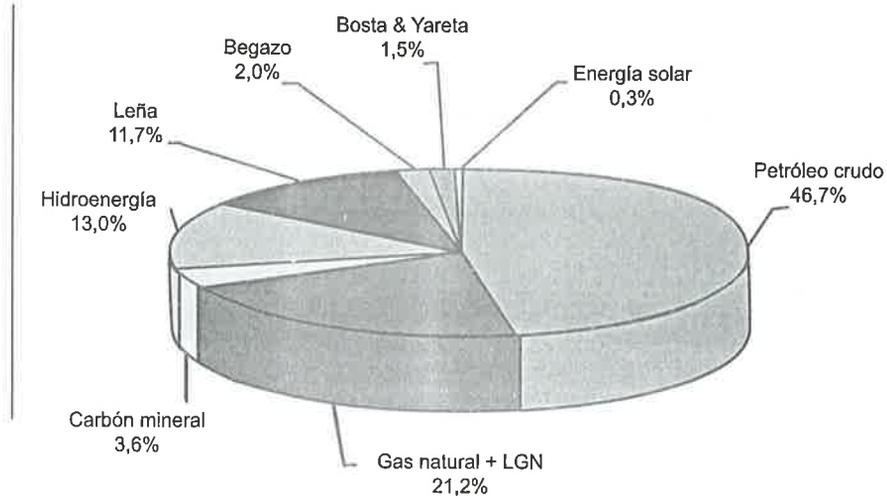


Fig.3. Participación del consumo de etanol en Brasil (%).
Periodo 1975-2005



Fuente: IPEA, Brazil's goverment, www.ipea.gov.br

Fig.4. Matriz energética nacional por fuentes primarias (2006).

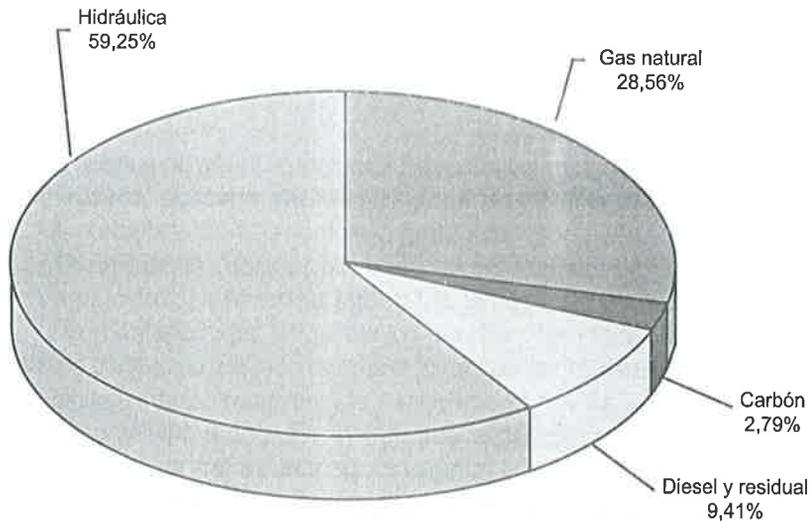


Fig.4. Matriz eléctrica nacional por fuentes (GWh, 2008).

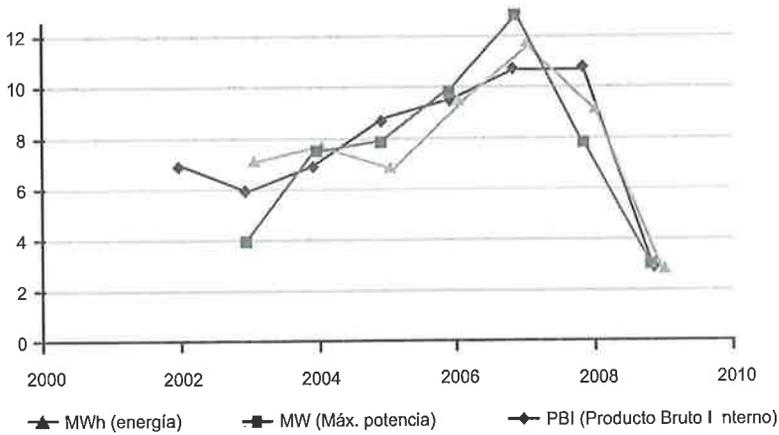
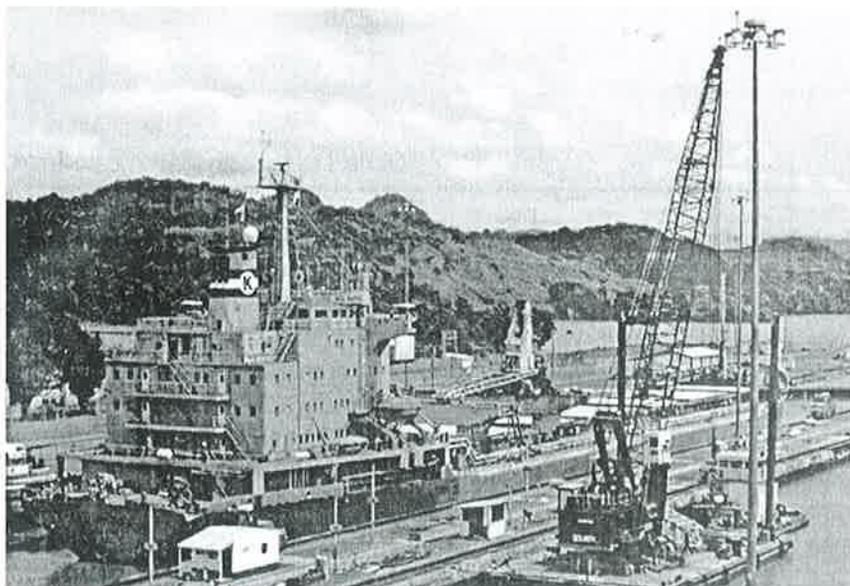


Fig. 6 . Tasa de crecimiento anual (en porcentaje)

* Graduado con "Distinción Unánime" UNI. Doctorando en Economía UNMSM. Master of Science in Systems and Control, USA. Postgrado en Energy Systems Design for Sustainable Development, ICTP, Italy; en Control Systems en Duke University, USA. Ex Jefe de la Oficina Central de Planificación, Director de Sección de Postgrado y Director de Escuela UNI. Past Decano y Jefe de Departamento Académico, UNMSM.



Los puertos de México en la aldea global: conceptos y metodología para su estudio (1982-2004)

Juan N. Ojeda Cárdenas*

Resumen

La política de apertura comercial que caracteriza al modelo económico neoliberal aplicado por México exige un rol diferente en los puertos. La globalización trae regiones ganadoras y regiones perdedoras. Un examen de la realidad portuaria de México en los últimos 20 años muestra un cambio en las jerarquías. En esta investigación estudiamos la competencia que hay entre los puertos. Para evaluar los puertos en este trabajo se toma en cuenta la situación geográfica y las condiciones físicas e infraestructurales, la frecuencia de navíos, así como la calidad y disponibilidad de servicios. La nueva geografía portuaria de México muestra la primacía de algunos puertos principales. Se establece también las diferencias entre un puerto desconectado.

Palabras clave: Puertos, globalización, México y comercio mundial.

Introducción

Este artículo se pregunta si hay una nueva geografía regional en el México actual. Cuestión que busca responder a la luz de investigar los impactos que trae la apertura y la globalización (mundialización, para otros) en las regiones, en las ciudades, en las empresas, en los territorios y principalmente en los litorales en donde se instalan los puertos de México.

La interrogante central considera el problema tomando en cuenta, principalmente, enfoques, paradigmas y aportes de la economía, geografía y ciencias sociales, partiendo de las necesidades de enfoques multidisciplinarios y considerando la idea de la insuficiencia de los paradigmas en las disciplinas antes mencionadas.

Se busca estudiar los puertos vinculados a sus regiones, con un patrón territorial que se manifiesta en "regiones ganadoras" y "regiones perdedoras", de acuerdo a la terminología de Benko y Lipietz (1994).

Los puertos son unidades "macroeconómicas" o centros de negocios que se ubican en ciudades

portuarias de una región económica que tiene potencialidades, recursos, empresas y agentes económicos y sociales que están en pugna y buscan el excedente económico. El tema, además, incorpora el enfoque del "espacio de flujos" de Castells¹, que nos lleva a estudiar los espacios de flujos que desarrollan los puertos (*hinterland* y *foreland*), considerando a las redes económicas, financieras y de carga (como flujos continuos) que van y vienen al puerto realizando el transporte de mercancías.

Es decir, la investigación aspira a considerar los puertos en el espacio y territorio desde una perspectiva sistémica (siguiendo a Wallerstein, Braudel, Yocellesky y Martner), lo que nos lleva a conocer la competencia que se da entre todos los puertos de México, la competencia que se produce también entre los puertos de las mismas costas (en el Pacífico y en el Golfo) y la competencia que se presenta entre países que registran puertos que "pelean" por "más carga", en el marco de una serie de acuerdos internacionales².

Se considera que los principales elementos que tienen que ver con la competencia entre puertos (com-

¹ Según Manuel Castells, el espacio de flujo es la organización material de las prácticas sociales en tiempo compartido que funcionan a través de los flujos. Por flujo se entiende las secuencias de intercambio e interacción determinadas, repetitivas y programables entre las posiciones físicamente inconexas que manifiestan los actores sociales en las estructuras económicas, políticas y simbólicas de la sociedad (Castells, 1999; 445).

² Como se verá más adelante, el profesor R. Goss divide la competencia entre puertos en tres categorías: competencias entre sectores enteros de puertos o costas enteras, competencias entre puertos en diferentes países y competencias entre puertos en un mismo país (UNCTAD, 1992: 41,85).

petencia interportuaria) incorpora tres factores que permiten evaluar a los mismos: criterios de situación geográfica, de condiciones físicas e infraestructurales y las condiciones de explotación, vinculadas a aspectos como frecuencias de navíos que llegan al puerto, calidad y disponibilidad de servicios y problemas de estabilidad laboral en los trabajadores que trabajan en los puertos (Plan Nacional de Desarrollo Portuario. Perú. Septiembre de 2004:49).

Además, el estudio de la nueva geografía portuaria nos lleva a realizar una tipología de los puertos, a fin de determinar si son puertos de primera, segunda o tercera generación. En general, puede afirmarse que los puertos mexicanos cumplen las características de ser de segunda generación (ver: UNCTAD, enero de 1992). Se busca en un mediano plazo que puertos como Manzanillo y Veracruz se modernicen aún más y alcancen los niveles que mantienen los puertos del mundo desarrollado que son de tercera generación³.

De acuerdo con el Instituto Mexicano del Transporte (P. T N° 93, 1997:2)

un puerto global, llamado también de "tercera generación", más allá de su propio funcionamiento interno, tiene que convertirse en un nodo integrador de los diferentes modos de transporte que sirven a las redes productivas globales; por ello el problema de la integración modal y las conexiones marítimo-terrestres tiene tanta relevancia en su desarrollo actual.

En la nueva geografía portuaria se demostrará que en el México actual se registran asimetrías (de carga, de beneficiarios, de ingresos y de capacidades e instalaciones) en sus puertos y territorios. Se presentan, por ejemplo, la primacía y liderazgo en carga contenerizada (como indicador de impacto comercial) de los puertos de Manzanillo en el Pacífico y de Veracruz en el Golfo (denominados en este artículo puertos principales, líderes o ganadores) que contrastan con el rol secundario de los puertos de Coatzacoalcos (incluyendo la terminal de Pajaritos) en Veracruz y de Salina Cruz en Oaxaca, que son puertos petroleros de cabotaje, considerados de menor importancia por ser especializados y que se inscriben en las redes comerciales como puertos

³ Según la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD) los puertos pueden clasificarse de la siguiente manera: a) puertos de primera generación: tradicionales, sirven sólo como punto de transferencia de las mercancías de tierra al barco y viceversa; son los puertos de la década de los cincuenta; b) puertos de segunda generación: en torno a los cuales se desarrolla un área industrial que recibe la materia prima a través de aquellos o que produce las mercancías que habrán de ser exportadas; son los llamados puertos industriales de las décadas de los sesenta y setenta; c) puertos de tercera generación: descansan sobre el mercadeo y el intercambio electrónico de datos (EDI), tienen la misión es convertirse en centros logísticos de distribución de cargas o en plataformas de exportación/importación; estos puertos dejan de ser entes pasivos dentro del flujo de mercancías para convertirse en centros de estrategias y planificación de un desarrollo integral de su área de influencia (ver: *La Marea Modernizadora. Puertos Latinoamericanos. Contrapunto*, s/f).

alimentadores. Estos últimos apoyan a los enclaves petroleros de PEMEX y facilitan el comercio de cabotaje del combustible que se transporta por las costas del país.

En el cuadro 1 se resaltan las características económicas y sociales de cuatro puertos típicos de México que reflejan la asimetría antes señalada. Hechos que demuestran que los puertos pueden comportarse como empresas grandes o pequeñas (son centros de negocios) y que el tema ciudad-puerto todavía es para México una asignatura pendiente de investigación. En general, se aprecia que como entidades empresariales los puertos tienen poco impacto en el desarrollo de la ciudad portuaria (a modo de enclaves), lo que lleva a

algunos autores a plantear que la relación de inferencia es de la ciudad al puerto, y no al revés⁴. Por lo anterior, sería utópico pretender desarrollar un puerto como motor de la región si la ciudad no tiene inversiones, carece de empresas y no mantiene un relativo desarrollo industrial que beneficiaría al puerto a mediano plazo. Este planteamiento es interesante, porque a manera de propuestas de políticas las consideraciones anteriores implican que toda ciudad industrial en crecimiento necesita de un puerto que la apoye. En el caso de Veracruz se comprueba esta aseveración, pero en el caso de Salina Cruz se observa el atraso de la ciudad que repercute en el puerto, el mismo que es hasta la fecha un enclave caracterizado por su exclusivo movimiento de petróleo.

Cuadro 1. Características de cuatro puertos seleccionados.

Puerto	Buques atendidos (2004)	Carga total (2004) (miles de toneladas cortas)	Carga contenerizada (2004) (teus)	Ingresos (2000) (miles de pesos mexicanos)	Población de la ciudad-puerto	Ingreso per cápita estatal (pesos de 1995)
Manzanillo	1500	15 098	830 777	296 909	116 505	17 970
Veracruz	1549	15 403	591 736	543 911	560 000	11 911
Salina Cruz	467***	14 833	0	83 139	76 198	8 404
Coatzacoalcos	1372*	32 559**	0	144 775	594 000	11 911

**Incluye a Pajaritos que mueve 29 249 miles de toneladas cortas y al puerto de Coatzacoalcos que movilizó 3310 toneladas cortas.

*Incluye la Terminal de Pajaritos con 1022 buques atendidos.

*** Con 459 arribos de buques de petróleo y derivados.

⁴ Dice Tofol Tobal (Universidad de Barcelona, 1 de agosto de 2000:6): "Es evidente que la importancia de una ciudad portuaria hay que establecerla en función de varios análisis específicos, y no únicamente por la magnitud de sus flujos de transporte. Mi modesta aportación en este sentido es llamar la atención al estudio de los servicios que están ligados a la actividad de todo puerto comercial. La ciudad impulsa al puerto y no viceversa, en la actualidad la existencia de abrigos naturales no es determinante, y los puertos salen al mar sobre grandes superficies artificiales, construidas *ex profeso*. En cambio, las ciudades han de adaptarse a los nuevos tiempos, han de tener un contenido económico social y cultural activo y dinámico, dispuesto a competir". (Ver: <http://www.ub.es/geocrit/sn-69-66.htm>).

La hipótesis de trabajo pretende demostrar que el crecimiento y la exclusión en los puertos y ciudades costeras de México, como son los casos de los puertos ya citados, reflejan patrones desiguales, asimetrías, doble velocidades y puntos críticos que se agudizan con la globalización y apertura comercial actuales⁵. Estos fenómenos –vigentes desde 1980 y que se aceleran con la apertura comercial– demuestran diferencias y semejanzas propias del proceso de cambios en el territorio, en donde el rol del Estado como director de las políticas de transporte marítimo y de puertos ha pasado de una etapa pública a una privada, favoreciendo así al capital económico de las empresas que se asientan en los lugares centrales de México que buscan puertos modernos, competitivos, eficientes y

con facilidades para las exportaciones e importaciones mediante el proceso, ya señalado, de “justo a tiempo”.

Interesa también destacar los resultados de la gestión portuaria y los resultados conseguidos respecto al desarrollo regional en el ámbito de influencia que, precisamente, tienen los puertos. Por eso, como se plantea en el cuadro 2 (de carácter metodológico) el desarrollo del trabajo dedicado al estudio de casos (es decir, puertos), seguirá una metodología y esquema comunes, donde resalta como característica principal el proceso de globalización en el cual se encuentran inmersos todos los puertos mexicanos, las regiones y territorios en donde se asientan los mismos y las ciudades costeras que sufren las políticas macroeconómicas aplicadas.

Cuadro 2. Aspectos que (metodológicamente) debe desarrollar cada puerto.

- Tipología y macroeconomía del puerto (incluir antecedente histórico y caracterización).
- Movimiento portuario (carga general, contenerizada, de cabotaje y petrolera).
- Redes nacionales e internacionales.
- Mercados y tipos de productos (empresas localizadas).
- Desarrollo regional (desarrollo local, nivel de vida de los habitantes de la ciudad y del puerto, región ganadora y región perdedora).
- Privatización portuaria: quienes ganan y quienes pierden.
- Exclusión, polarización y progreso (crecimiento, competitividad, jerarquía, otros).
- Los actores del proceso (trabajadores, empresas, gobierno, clientes, empleados).
- Puertos que ganan con el TLCAN, con la privatización y con más empresas.
- Integración al sistema portuario mexicano, competencia con los puertos de las costas y pertenencia, según el caso, al sur “excluido” o al norte “incluido”.
- Estudio económico y financiero (utilidades, ventas, ingresos, indicadores de rentabilidad, costos y beneficios).
- Infraestructura portuaria y problemas de la misma (congestión, capacidad ociosa, etc.).

⁵ En ese sentido, se coincide con Eduardo Loria cuando dice: “El punto central ha girado alrededor de lo que se ha llamado efectos de convergencia o divergencia asociados al libre comercio en él; crecimiento per cápita de economías de distinto grado de desarrollo. Los economistas neoclásicos son partidarios de la primera hipótesis, mientras que los que abogan por la importancia determinante de los aspectos económicos estructurales claramente se han inclinado por afirmar que el libre comercio genera divergencia, la cual, al sumarse los saldos históricos de atraso de las economías pobres, determina una situación dinámica de mayor subdesarrollo y subordinación”. (UNAM, octubre-diciembre de 1999:57).

En el tema regional, la investigación revisará la visión de los regulacionistas franceses y el nuevo paradigma de la geografía económica, destacando en este caso el

aporte de Benko y Lipietz, autores que hablan de regiones que ganan contra regiones que pierden desde el punto de vista de este paradigma (ver cuadro 3).

Cuadro 3. Regiones ganadoras (según G. Benko y A. Lipietz).

- Son urbanas, con fábricas y oficinas que se concentran en grandes ciudades o megalópolis.
- Ante todo son productoras de bienes exportables, es decir, de bienes manufacturados o de servicios facturados.
- Salen adelante (desde el punto de vista de los empleos, de la riqueza, del arte de vivir) por su propia actividad, a expensas de las regiones que han perdido e incluso de una parte de sus propios habitantes.
- Son centros de una periferia: Tokio, Nueva York-Nueva Jersey, Los Angeles-San Diego, Paris, Zurich, Francfort.
- Pueden darse en países que pierden, en países que retroceden en la escena internacional, con déficit comercial, o en países que se endeudan.
- La cuestión de las regiones que ganan se parece mucho a la pregunta de "los modelos que ganan".
- En síntesis, son redes de distritos de tamaño medio que se relacionan con las aglomeraciones, los espacios y el poder.

Fuente: adaptado por el autor, del libro de George Benko y Alain Lipietz, 1994.

Se propone, desde un criterio metodológico que un puerto de segunda generación, ganador y vinculado

al primer mundo debe cumplir las condiciones que se señalan en el cuadro 4.

Cuadro 4. Condiciones de un puerto exitoso o ganador.

- Tiene carga.
- Es competitivo.
- Aplica buenas tarifas.
- Trabaja con eficiencia portuaria.
- Tiene solidez económica y financiera (siempre gana) y mantiene utilidades empresariales.
- Está insertado en las redes internacionales.
- Tiene cerca (aunque las distancias son relativas) a empresas grandes que le venden al mundo, de ahí la idea de que el puerto esté cerca de un núcleo metropolitano (distrito metropolitano) o ciudad global (enclave en este caso).
- Benefician a su entorno local (apoyan el desarrollo municipal o local para mejorar el nivel de vida de los habitantes de la ciudad y puerto).
- Tienen impacto en la vida de los trabajadores y agentes vinculados al puerto (sindicatos, concesionarios, gobierno, trabajadores, empleados y clientes).
- Tienen buena infraestructura portuaria (patio de contenedores, grúas pórtico, mano de obra calificada, iluminación, accesos al puerto) y no presentan problemas sindicales.
- Pertenecen a una región "ganadora", tienen un entorno regulatorio e institucional suficiente que alienta la competencia y supera las mafias organizadas, incorporan técnicas modernas de manejo de carga y gestión portuaria, entre otras condiciones.

Por el contrario, un puerto excluido (desconectado, perdedor o pobre)

presenta los siguientes indicadores (Cuadro 5):

Cuadro 5. Condiciones de un puerto perdedor o excluido.

- Tiene poca carga general, contenerizada o petrolera.
- No es competitivo.
- Aplica tarifas altas.
- Carece de eficiencia portuaria.
- Presenta problemas económicos y financieros.
- No está insertado a las redes comerciales internacionales.
- No tiene en su entorno de influencia a empresas del mundo global, sólo empresas pequeñas y medianas, que ocasionalmente usan al puerto.
- No beneficia a su entorno local (falta de derrama económica), es solamente un enclave.
- No genera impacto en los actores ligados al puerto (sindicatos, empleados, concesionarios, otros).
- Posee déficit en infraestructura y de transporte ligado al puerto (transporte multimodal).
- Pertenece a una región perdedora, tiene un entorno regulatorio e institucional insuficiente que impide la competencia, alienta las mafias organizadas y retrasa la introducción de técnicas modernas de manejo de carga y gestión portuaria, entre otras condiciones.

En suma, el problema de investigación estudia los puertos de México en la globalización, analizando cómo este fenómeno –también denominado de mundialización– afecta a los países periféricos incluyendo y excluyendo a grupos de población. Se busca en todo caso, explorar una propuesta alternativa a la que recomienda el paradigma neoliberal buscando el diseño de políticas que ataquen los “malestares de la globalización”.

Es necesario destacar que el tema de la pobreza y exclusión social, reflejado además en las ciudades y puertos, es un tema vigente en las relaciones internacionales, ya que confronta el encuentro de dos paradigmas: el anglosajón o neoliberal (con modelos como Estados Unidos e Inglaterra) que priorizan las ganancias y la iniciativa privada por oposición a la propuesta francesa y europea (estado de bienestar) que

incluye el principio de solidaridad y responsabilidad social. La necesidad de acumular ganancias no coincide con la de pensar prioritariamente en los grupos sociales más pobres, por lo que la propuesta francesa argumenta la necesidad de organizar redes sociales y apoyar con fondos a las regiones más pobres, que sufren precisamente los efectos de la competencia descarnada y de lucha por mercados que se produce⁶.

Estas diferencias de concepción y el choque de dos enfoques entran en el centro del debate y atacan un elemento clave de la teoría tradicional de los negocios de las empresas, que tiene entre sus exponentes a Michael Porter. En general, la teoría que sustenta la economía de los negocios parte del supuesto de maximizar las ganancias, supuesto central de la microeconomía, aunque esto signifique olvidarse de los grupos más

⁶ En relación con este planteamiento alternativo puede verse García, José M. y Santos Ruesga. *El euro (mucho mas que una moneda)*. Madrid, Acento Editorial. 1998:65-82,

pobres que deberían recibir no sólo beneficios del Estado sino, bajo los criterios de responsabilidad social, apoyo de las empresas en los territorios en donde residen estos grupos marginados.

2. Los conceptos de "ganador" y "perdedor" aplicados al territorio y a una nueva geografía portuaria

Este punto desarrolla los conceptos de ganador y perdedor⁷, aplicados al caso de los puertos de México, considerando la literatura latinoamericana reciente que responde a preocupaciones de desarrollo regional, como lo comprueban los trabajos de CEPAL, los trabajos académicos publicados en revistas colombianas, chilenas y mexicanas, y los trabajos de investigación que se conocen de Francia y España, principalmente⁸.

Se trata de probar la existencia de puertos ganadores y perdedores en la actual etapa de globalización y de apertura comercial mediante una tipología elaborada en el marco de una nueva geografía portuaria que permita diferenciar a los puertos que "ganan" de los puertos que "pierden".

No sólo se trata de estratificar y diferenciar dichos puertos sino encontrar las causas que explican por qué ganan y pierden a la luz de la competencia entre las costas de un país y en el marco de la competencia que se produce en el comercio internacional, que busca puertos baratos, competitividad en los mismos y distancias menores entre el origen y el destino.

Sobre el tema de la competencia conviene citar a Zaki Laidi (1997:16) cuando afirma:

"La competencia entre territorios se desarrolla en varios niveles: entre grandes regiones del mundo, entre naciones, entre espacios infranacionales y entre empresas. Esto es lo que, en el dominio económico, se llama atractividad. Habría atracción de Asia porque su potencial de crecimiento es mayor que el de África; se preferiría Inglaterra sobre Francia porque su infraestructura es más abundante y moderna. Esta exacerbación de la competencia entre territorios tiene efectos evidentes de polarización económica y social. Se puede comprobar casi por doquier en el mundo una tendencia de la globalización a polarizar los espacios ya polarizados".

⁷ Existe una crítica al concepto, que dice: "buscar el éxito, el triunfo y condenar al que fracasa sin atenuantes se ha trasladado como ley a toda nuestra cultura neoliberal y el concepto bivalente de ganador y perdedor cubre todo el espectro político y social". Ver al respecto, www.findelmundo.com.ar/mpaksc/texto.

⁸ Se puede enunciar los siguientes: Edgar Moncayo (diciembre 2002, primer semestre 2003, septiembre 2004); Saskia Sassen (diciembre 2003); Luis M. Cuervo (octubre 2003); CEPAL (septiembre 2000) y Patricio Rozas y Ricardo Sánchez (octubre 2004).

David Romo y Guillermo Abdel se preguntan también: ¿las regiones compiten entre sí? Ellos afirman que es posible responder que sí. "Las regiones compiten por empresas que buscan una ubicación, así como por individuos talentosos en busca de empleo. Según autores como Charles y Benneworth el debate crucial con respecto a la competitividad regional gira en torno a la relación entre la competitividad de las compañías y la repercusión que ésta tiene en la competitividad de los territorios relacionados, ya sea mediante su propiedad o su ubicación". (Comercio Exterior, marzo 2005:205).

Por su parte, la UNCTAD sostiene: "Hoy en día los puertos se hallan ante tres tipos de competencia: la competencia entre puertos, la competencia dentro de un puerto y la competencia del transporte intermodal". Además, el profesor R. Goss (1992, Vol. 7:274) divide la competencia entre puertos en tres categorías: entre sectores enteros de puertos o costas enteras, entre puertos en diferentes países y entre puertos en un mismo país (ver UNCTAD, 1992:41,85).

De manera similar, Manuel Mindeau del Centro de Investigaciones

de la Universidad del Pacífico afirma citando a Jacob Viner:

"En todo caso, la cuestión fundamental consiste en dirimir si la concentración de flujos económicos y la coordinación de políticas exteriores de distintos estados puede derivar de las llamadas 'fuerzas naturales' (proximidad geográfica, complementariedad y convergencia económica, comercio intraindustrias, etc.) o bien de políticas gubernamentales formuladas sobre la base de intereses comunes y la creación de nuevas identidades". (CIES-CIUP, Lima, 15 de diciembre de 2001:7)

Como ya se anunció, el tema como tal es relevante y se incorpora en distintas disciplinas como la economía, la geografía, el desarrollo regional y las relaciones internacionales que se producen entre los países (país centro y país periférico; país centro y país semiperiférico y país periférico; país desarrollado y país en desarrollo; este último es especialmente productor de materias primas o *comodities*)⁹.

El trabajo no solo se queda en el diagnóstico y en la medición sino pretende, a partir de los resultados conseguidos, proponer una estrategia

⁹ De acuerdo con los autores se propone distintas clasificaciones y enfoques. Para los cepalinos existe país centro y país periférico; para Fernand Braudel e Immanuel Wallerstein existen países centros, países semiperiféricos y países periféricos. Castells, por su parte, critica estas propuestas al afirmar que la economía global es profundamente asimétrica, pero no en la forma simplista de un centro, una semiperiferia y una periferia, o siguiendo una oposición categórica entre norte y sur, porque existen varios 'centros' y varias 'periferias' y porque tanto norte como sur son tan diversos internamente que tiene poco sentido analítico utilizar esas categorías (ver: Manuel Castells, Vol. I, noviembre 1999:135). En todo caso, lo que se busca estudiar son los puertos de países dependientes que realizan su actividad comercial internacional en desigualdad con los países desarrollados.

territorial y de negocios que derive en una propuesta de desarrollo para el despegue de los puertos y ciudades que precisamente estarían excluidos de la competencia internacional. Se considera ciudades y puertos pobres típicos de las costas latinoamericanas que recuerdan los antiguos enclaves de materias primas caracterizados por exportar cobre, oro, plata, zinc y petróleo, y que poco dejaron a las ciudades de la zona en donde se ubicaron las empresas extractoras.

Por lo anterior, es relevante considerar el enfoque del Pierre Veltz cuando afirma:

"El territorio está fuertemente jerarquizado, la jerarquía se refleja sobre todo en macrodiferencias entre entidades nacionales, regionales y urbanas, y es gradual y continua. Centros y periferias se diferencian claramente: se oponen sosteniéndose mutuamente, según los casos, el centro vive de las ganancias obtenidas en la periferia y la periferia de la redistribución de las riquezas del centro; y por último, el mundo está organizado en función de las distancias: las relaciones económicas o sociales son

tanto más intensas cuanto menor es la distancia (ver Pierre Veltz, febrero 1999:54)".

De esta manera los indicadores utilizados para encontrar un puerto perdedor (concepto relativo) vienen ligados a la necesidad de convertirlo primero en ganador y en segundo orden, lograr que este puerto, como centro de negocios, sea un detonante para el desarrollo regional, ya que se observa que ciudades y puertos de zonas costeras en muchos casos se encuentran marginadas y atrasadas, y sus habitantes en condiciones de pobreza o extrema pobreza¹⁰. En todo caso, este argumento de contenido optimista discreparía de otra concepción que señala el carácter utópico del planteamiento, ya que primero debe desarrollarse la ciudad portuaria y luego el puerto. Este debate de conceptos y de propuestas esconde diferentes enfoques de política que llevó a voluntarismos tradicionales en las experiencias de desarrollo regional latinoamericano y mexicano¹¹.

El tema apunta a considerar el desarrollo con equidad en los procesos

¹⁰ En un reciente trabajo se critica este planteamiento y se plantea que, por el contrario, se debe priorizar el desarrollo industrial en donde se ubica el puerto, de esa forma si la ciudad crece económicamente se reforzará el movimiento económico del puerto. Entonces, si se quiere hacer propuestas de desarrollo regional, la inferencia va de la ciudad al puerto y no al revés.

¹¹ Se trata de proyectos de desarrollo regional gigantescos que suponen la inversión de grandes recursos que tienen pocos beneficios y no impactan en el desarrollo regional. En el Perú en cuanto a obras de infraestructura hidráulica son conocidos los casos de Majes y de Tinajones; en México podría decirse de proyectos asociados al puerto de Lázaro Cárdenas conocido como Las Truchas. Para mayor detalle, en el caso de la experiencia mexicana se recomienda revisar el artículo de Daniel Hiernaux Nicolás "La experiencia mexicana en la planeación de grandes proyectos de inversión". Estudios Demográficos y Urbanos. COLMEX, México DF, enero-abril 1988, pp.97-113.

económicos y sociales actuales, ya que como lo plantean algunos autores, entre ellos Dani Rodrik, no se presentan los procesos naturales de convergencia que arguye la escuela neoclásica, sino más bien procesos de divergencia en donde pocos grupos económicos y sociales son favorecidos con las políticas adoptadas (burocracia estatal, algunas familias, empresas y sindicatos)¹².

En el caso de México se estudia el problema en el contexto de los países periféricos, subdesarrollados, atrasados o dependientes considerando como modelo lo que sucede con los puertos y ciudades latinoamericanos bajo el criterio de poseer, en general, estructuras económicas y sociales similares, y pasar por un proceso de globalización y apertura comercial que se expresa en la reducción acelerada de los aranceles de importación, la cual facilita la entrada de mercancías (importaciones) de otro país (generalmente proveniente del país centro o desarrollado).

Es decir, nos interesa estudiar los casos de las regiones (ciudades portuarias) y puertos latinoamericanos buscando aspectos comunes e inter-

pretativos que permitan compararlos con la experiencia de las regiones y puertos de México, que son el objeto central de la investigación.

Al respecto, algunas investigaciones del Banco Interamericano de Desarrollo (Alejandro Micco y Natalia Pérez, BID abril, 2002; A. Micco y N. Pérez, BID, marzo 15, 2001; y BID, 2001:172-174) afirman que las variables de eficiencia portuaria en parte se encuentran explicadas en las diferencias de infraestructura física de los puertos y muchos de los puertos menos eficientes son el resultado de un entorno regulatorio e institucional insuficiente que impide la competencia, alienta las mafias organizadas y retrasa la introducción de técnicas modernas de manejo de carga y gestión portuaria. Desde un criterio operativo, esta eficiencia se mide con un máximo de siete y un mínimo de uno, considera el trámite en días en aduanas e incluye los costos de manejo de un contenedor en el puerto (en dólares por teu). También se incorpora en este indicador la calidad de la infraestructura portuaria, el entorno regulatorio e institucional (servicios portuarios obligatorios); y por último la variable denominada

¹² En este sentido dice la CEPAL (Globalización y Desarrollo, Brasilia, 6 al 10 de mayo de 2002:89): "Por otra parte, las economías de escala y externas, en las que se han centrado la literatura clásica sobre desarrollo urbano y regional, y los estudios más recientes sobre comercio internacional, pueden dar origen a economías de aglomeración que tienden a provocar una polarización en lugar de una convergencia de los niveles de desarrollo [véase Krugman (1990); Fujita, Krugman y Venables (1999) y Rodrick (2001a) en PNUD]". Por cierto, este fue uno de los argumentos destacados en las distintas corrientes de las teorías clásicas del desarrollo económico [véanse Rosenstein-Rodan (1943), Nurkse (1953), Myrdal (1957), Hirschman (1958) y para un tratamiento contemporáneo, Ros (2000)].

“mafias organizadas”¹³. Se deduce de esta propuesta la consideración de un puerto como una unidad microeconómica que tiene indicadores empresariales que dependen principalmente de su gestión y eficiencia económica y administrativa.

La experiencia de México en el periodo 1982-2004 refleja una topología de puertos ganadores (puertos principales) y perdedores (puertos secundarios o menores) expresada mediante un conjunto de indicadores nacionales que privilegian el desarrollo regional y el territorio, desde una perspectiva sistémica y comparativa, con indicadores de carácter macroeconómico como porcentaje de carga contenerizada respecto al total nacional, carga petrolera respecto al total trasladado por los puertos, carga general manejada, ingresos del puerto, ventas realizadas, ganancias conseguidas e impacto regional en la zona de influencia medido por indicadores de equidad, pobreza y empleo.

En este sentido, se considera que el sector institucional ha cambiado debido al proceso de concesión y privatización portuarias que siguieron los

puertos desde 1994 y que se refleja en los cambios positivos en eficiencia y desarrollo portuarios de Veracruz, Altamira y Manzanillo, propuestos como puertos ganadores o principales de México.

Conceptualmente, primero se discute la pertinencia de usar los términos de “ganadores” o “perdedores” en la economía de las empresas del mundo global y en las regiones de nuestros países, para expresar el éxito o fracaso de una empresa. Ello considerando si la categoría ganador se refiere a las ganancias, ventas, empleos generados, ampliación de mercados conseguidos, competitividad alcanzada o el impacto social que tendría una empresa que también alivia y mejora la situación económica de los habitantes de la zona donde se ubica la empresa o puerto.

En general, el uso del concepto ganador o perdedor aplicado a los negocios y en la economía tradicional es de uso común en autores como Porter, Mankiv, Samuelson, pensadores que se ubican en la escuela neoclásica; pero, últimamente, autores que provienen de la escuela regulacionista francesa (Benko y Lipietz, por ejem-

¹³ La crítica inicial que se realiza a este trabajo del BID es que se olvida del desarrollo regional que debe traer cada puerto y considera aspectos generalmente macroeconómicos, considerando que su eficiencia depende exclusivamente de variables endógenas y del manejo administrativo y empresarial que se da en cada puerto. Al contrario, la evidencia de los puertos de México demuestra que hay indicadores macroeconómicos, empresariales y de política que afectan a la unidad empresarial portuaria y que no basta considerar a las mismas como unidad autónoma sino más bien en el marco de la competencia portuaria que se da entre costas, regiones y países por mayor carga y por ganar en el comercio internacional. Para reforzar la idea del sistema portuario véase el Plan Nacional Portuario de Perú (PNDP) presentado en septiembre de 2004.

plo) utilizan esta categoría para hablar de los distritos industriales que hacen ricas a muchas regiones de los países desarrollados. En contraste, a partir de los estudios que mostraban atrasos en regiones industriales europeas se comenzó a utilizar el concepto de regiones "perdedoras", paradigma que se ha puesto de moda en los estudios de la CEPAL, de algunos autores mexicanos y de investigadores latinoamericanos (entre ellos, Iván Silva, CEPAL, abril 2003).

Debe advertirse, sin embargo, que desde la perspectiva económica –mas no social– el uso del concepto de "ganador" o "perdedor" es arbitrario y mercadológico, y se ha generalizado sin tener en cuenta los indicadores que lo sustentan. De ahí el por qué puede ser poco científico usar estos adjetivos sin tener claros los conceptos y lo peligroso que significaría extrapolarlos sin entender sus fundamentos, contextos económicos y sociales, periodos de tiempo en que se inscriben; y sugerir políticas alternativas que se basen en diagnósticos equivocados y sesgados.

Es clave, en ese sentido, no olvidar lo que plantean Iván Silva (2003:20), Anne-Laure Szary (1997:22) y Sergio Boisier (1998:5-69). Dice Iván Silva:

"En realidad, esta clasificación (de territorios dinámicos y con alto PIB per cápita de potencialmente ganadores) persigue, en primera instancia, tratar de buscar interpretaciones a lo que está pasando en términos

regionales en los distintos países, y en este sentido este esquema de análisis probablemente abrirá una serie de preguntas para las cuales será necesario procesar otra información, si se pretende dar una respuesta acertada. Se habla de regiones "potencialmente ganadoras", ya que por la dinámica misma de los acontecimientos económicos ser ganador hoy en día no significa necesariamente serlo mañana; esa es una situación que para mantenerla requiere de políticas y actitudes muy proactivas, frente al proceso de internacionalización de la economía mundial".

Por su parte, Anne Szary afirma:

"Hay que tener cuidado, sin embargo, de considerar demasiado rápido las regiones mejor integradas a los circuitos de exportación como "ganadoras" desde todos los puntos de vista. Las especializaciones económicas deben ser puestas bajo la mirada de los indicadores sociales para matizar a veces muy fuertemente la apreciación de ciertas situaciones. Parece, en efecto, que incluso las regiones "ganadoras" en los mercados internacionales no se benefician siempre de un nivel de desarrollo al cual ellas podrían pretender".

Sergio Boisier también va más allá al identificar los casos de desarrollo regional "exitoso", considerando que el criterio de éxito sería la cristalización de un proceso de (al menos) crecimiento económico nítido en términos

de un área geográfica y de un centro de acumulación estructurado, como por ejemplo, el que se observaría en Argentina, con relación a Córdoba y Buenos Aires; estima que en el caso de América Latina la mayoría de los observadores estaría de acuerdo en anotar casos como los de Guadalajara en México, San Pedro Sula en Honduras, Carabobo en Venezuela, Medellín en Colombia, Santa Cruz de la Sierra en Bolivia, Concepción en Chile, Córdoba y Neuquén en Argentina, Curitiba (Paraná) y Santa Catarina en Brasil; a los que se sumaría el reciente de Ceara, también en el Brasil, que posee una perspectiva más amplia y atractiva pero aún se encuentra en su fase inicial. En ese sentido, Boiser precisa: "Se ha puesto de moda hacer referencias a regiones "ganadoras" y "perdedoras" (Benko y Lipietz, 1992; Daher, 1994), hay que tener cuidado con las sobre simplificaciones y con el reduccionismo, porque a menos que se desee volver al equilibrio "casseliano", siempre y en cualquier periodo, hay regiones "ganadoras" y regiones "perdedoras", lo importante es descubrir por qué razón algunas ganan y otras pierden". (Julio-diciembre 1998:761).

De acuerdo con estas primeras limitaciones, es válido discutir el uso liberal de ambos conceptos criticados por unos y utilizados por otros. Cabría preguntarse si el criterio de ganador o perdedor esconde una concepción equivocada del mundo, que considera en forma errónea los fenómenos en estudio como dicotómicos o lineales

y se mueven sólo en los dos polos de la verdad, o las dos caras de una moneda, olvidando que en el mundo real existen matices y colores.

La diversidad de casos, experiencias y la nueva revalorización de la teoría demostrarían que no existe una sola verdad y que es una media verdad hablar del vaso "medio lleno" o "medio vacío". Por lo anterior, el uso del lenguaje técnico aplicado a las ciencias sociales no puede ser estático ni lineal sino que tiene que ajustarse a los cambios de la realidad misma que presenta una variedad de situaciones en el tiempo y en el espacio, en un mundo que es relativo y que constantemente renueva sus paradigmas.

Esta primera discusión conceptual de los términos de ganador y perdedor puede ser rica en matices, ya que develaría los supuestos que esconden y la pertinencia de usarlos o no cuando Benko y Lipietz hablaron, en 1992, de regiones que "ganan" o "pierden".

Si esta concepción es exclusivamente economicista, ¿cómo debería articularse esta visión de ganador o perdedor si se piensa en el desarrollo de un país, de una región, de una ciudad, de un puerto o de una empresa a la luz de los protagonistas del desarrollo?

Es decir, si se incorpora al énfasis económico el contenido social expresado por los que deben ser los benefi-

ciarios del desarrollo, los más pobres y generalmente excluidos del circuito económico y social, ¿cómo quedaría constituido este nuevo paradigma?, ¿qué elementos consideraría, ¿qué puntos incluiría?, ¿cómo se medirían los aspectos económicos que afectan el campo social?

En otras palabras, una región no debe ser ganadora sólo por criterios económicos, sino también por aspectos sociales, como los señalados anteriormente por Sergio Boisier y otros investigadores ubicados en la escuela y enfoque que publican sus trabajos en la Revista EURE de la Universidad Católica de Chile y que tienen filiación con los "regulacionistas franceses"¹⁴.

En todo caso, un criterio más amplio de análisis exige considerar los aspectos históricos, los ámbitos de corto, mediano y largo plazos (se consideran los aspectos de las estructuras económicas y sociales propuestos por los franceses) y los aspectos de globalización y apertura comercial vigentes en los últimos años del siglo XX y primeros del siglo XXI.

La construcción de los conceptos de puerto ganador y puerto perdedor

se vinculará al ciclo económico mexicano y considera estadios bien tipificados que más adelante se presentan asociando el movimiento portuario al ciclo económico que sigue el país.

¿Puede hablarse de ganador y perdedor si se comparan dos regiones de un mismo país? Por ejemplo, se afirma que en la actualidad las regiones ganadoras de México se ubican en el centro y en el norte; mientras que las perdedoras en el sur (Chiapas y Oaxaca), según el modelo económico y de apertura comercial aplicado desde la década de los años ochenta¹⁵.

Por otro lado, ¿puede llamarse ganadores y perdedores a países de distintos bloques económicos (desarrollados o en desarrollo) como lo hace Paul Kennedy? (Ver, *Hacia el Siglo XXI*, pp. 295-347). Asimismo, ¿es válido utilizar los términos de ganadores y perdedores para el caso de puertos y empresas que están incorporadas en el mundo global mediante redes y espacios de flujos, y que expresarían la figura del archipiélago de Pierre Veltz?

La propuesta de Benko y Lipietz de regiones que ganan y pierden se

¹⁴ En general si se quiere revisar los trabajos de EURE debe verse la página: www.scielo.cl.com.

¹⁵ Al respecto, dice la OCDE (septiembre 2002:1): "México es una tierra de contrastes. Pese al crecimiento económico global, las disparidades regionales y sociales persisten dando lugar a muchos 'Méxicos'. El potencial de las diferentes regiones del país es relevante pero no ha sido valorado de manera suficiente, en especial con relación a los recursos naturales, culturales y a las condiciones favorables para el desarrollo económico local. Los retos territoriales son igualmente importantes, comenzando por un lado, con la alta concentración de la población y la industria en las grandes ciudades y, por el otro, por la gran dispersión de pequeños asentamientos rurales, especialmente en la región sur-sureste del país".

ubica entonces en los criterios del nuevo paradigma de la geografía económica y se enmarca en el contexto de la aglomeración de empresas que conforman un distrito industrial. Los autores confirman que "En síntesis, las regiones que ganan son las redes de distritos, con distritos de redes metropolitanos de tamaño medio que se relacionan con las redes, con las aglomeraciones, con los espacios, con el poder y en suma, con las metrópolis".

Entonces para la discusión que se pretende realizar en este trabajo se debe revisar primero las distintas tipologías y los diferentes enfoques existentes en el campo de ganador y perdedor aclarando su uso, definiendo los conceptos y haciéndolos operativos en el contexto de lo que se define como región ganadora y región perdedora. Igualmente, bajo los mismos criterios, se debe realizar similar operación en el caso de los puertos. Como ya se aclaró, no se puede considerar una región igual a un puerto, por lo que al principio se considera que una ciudad costera puede tener un puerto que puede ser ganador o perdedor. La idea de linealidad en este caso se pone en tela de juicio ya que probablemente la característica de un puerto como empresa comercial o centro de negocios no puede ser igual al concepto de región, que se ubica en un contexto económico y ámbito territorial más amplio.

En este sentido, la bibliografía consultada, especialmente en lo que

se refiere a los puertos, ayudaría a contextualizar dichos conceptos y a precisar cómo el movimiento de contenedores, el de carga comercial no contenerizada, el movimiento petrolero o de otros productos con poco o mucho valor agregado, permiten entender las bondades de un puerto que lo harían ganador o perdedor del comercio internacional, si se compara el puerto en estudio con otros puertos de su territorio.

A modo de comparación, el concepto construido se apoyará también en ejemplos de los países desarrollados, analizando la información y características de puertos ganadores como Barcelona en España, Long Beach-Los Angeles en la costa oeste de los Estados Unidos y de Singapur, para determinar qué es lo que se halla detrás de su dinámico movimiento de mercancías y los hace exitosos en el comercio internacional del mundo desarrollado.

Un amplio trabajo sobre los puertos del Perú, denominado *Plan Nacional de Desarrollo Portuario* (www.mtc.gob.pe del 20 de septiembre del 2004), presenta las últimas tendencias sobre los puertos que movilizan contenedores y permite conocer la importancia de los mismos y los movimientos del comercio internacional que se realiza a través de mercados como China, India, Japón y Estados Unidos, países que junto con la Unión Europea son los líderes del comercio mundial (ver cuadro 6).

Cuadro 6. Los 20 principales terminales de contenedores 2000-2002.
(en millones de teus)

Rango	Puerto	País	2000	2001	2002	Variación 2000/2001	Variación 2001/2000
1	Hong Kong	China	18,10	17,90	18,61	3,97	- 1,10
2	Singapur	Singapur	17,04	15,52	16,94	9,15	- 8,92
3	Busan	Corea	7,54	8,07	9,33	15,61	7,03
4	Shanghai	China	5,61	6,34	8,62	35,96	13,01
5	Kaoshiung	Taiwán	7,43	7,54	8,49	12,60	1,48
6	Ceñsen	China	3,99	5,08	7,61	49,80	27,32
7	Rotterdam	Holanda	6,28	6,10	6,52	6,89	- 2,87
8	Los Ángeles	EE.UU.	4,88	5,18	6,11	17,95	6,15
9	Hamburgo	Alemania	4,25	4,69	5,37	14,50	10,35
10	Antwerp	Bélgica	4,01	4,22	4,78	13,27	5,24
11	Long Beach	EE.UU.	4,60	4,46	4,52	1,35	-3,04
12	Port Klang	Malasia	3,21	3,76	4,53	20,48	17,13
13	Dubai	Emiratos Árabes Unidos	3,06	3,50	4,19	19,71	14,38
14	New York	EE.UU.	3,00	3,32	3,75	12,95	10,67
15	Qingdao	China	2,12	2,64	3,10	17,42	24,53
16	Bremenhaven	Alemania	2,71	2,90	3,03	4,48	7,01
17	Gioia Tauro	Italia	2,65	2,49	2,99	20,08	- 6,04%
18	Manila	Filipinas	2,87	2,80	2,87	2,50	-2,44%
19	Tokio	Japón	2,96	2,77	2,83	2,17	-6,42 %
20	Felixstowe	EE.UU.	2,80	2,80	2,80	0,00	0,00 %
Total general			109,11	112,08	126,99	13,30	2,72 %

Fuente: Plan Nacional de Desarrollo Portuario (PNDP). Perú, septiembre de 2004, p. 101.

Adicionalmente, el cuadro 7 presenta las tendencias demográficas actuales y las proyecciones de mercados y población para el año 2050, que demuestra cómo la triada de países (que hasta hoy conforman Estados Unidos, Europa y Japón) puede cambiar con la presencia dominante de China e India.

¿De qué forma el aspecto geográfico se vuelve determinante? ¿Por

qué la lotería de productos básicos que se moviliza en una región marca las características que tendría un puerto? Aquí se está pensando a la manera de Carlos Díaz Alejandro, quien consideró que los países latinoamericanos eran premiados, pues sus recursos naturales les daban un orden importante en el comercio internacional. Otros autores discuten sobre esta lotería y plantean que es una pérdida, dado que los países

productores de materias primas se concentran en las riquezas naturales y no incorporan a estos productos básicos un valor agregado clave para su despegue industrial. En todo caso, los últimos trabajos sobre el desarrollo presentan países exitosos como Australia y Chile, que basan su comercio internacional en los productos básicos, pero sin caer en la maldición de los países latinoamericanos a la que se referían los autores. Como en todos los casos, son conceptos relativos que deben de

contrastarse con los distintos casos que pueden citarse de los países periféricos o países desarrollados.

Tanto la visión de la región como la del puerto deben estar ligadas al concepto de ciudad-puerto para que se enlacen los eslabones de la investigación y se pueda medir el impacto del nivel de vida en la gente que habita en la ciudad-puerto; algo que debe darse, por ejemplo, si se va a estudiar y contrastar el sureste de México con el norte y centro del país.

Cuadro 7. Los 20 países de mayor población (en millones de habitantes).

Año 2003			Año 2050		
Nº	País	Población	Nº	País	Población
1	China	1289	1	India	1628
2	India	1069	2	China	1394
3	Estados Unidos	292	3	Estados Unidos	422
4	Indonesia	220	4	Pakistán	349
5	Brasil	176	5	Indonesia	316
6	Pakistán	149	6	Nigeria	307
7	Bangladesh	147	7	Bangladesh	255
8	Rusia	146	8	Brasil	221
9	Nigeria	134	9	Congo, R.D.	181
10	Japón	128	10	Etiopía	173
11	México	105	11	México	153
12	Alemania	83	12	Filipinas	133
13	Filipinas	82	13	Egipto	127
14	Vietnam	81	14	Rusia	119
15	Egipto	72	15	Vietnam	117
16	Turquía	71	16	Japón	101
17	Etiopía	71	17	Turquía	98
18	Irán	67	18	Irán	96
19	Tailandia	63	19	Sudán	84
20	Francia	60	20	Uganda	82

Fuente: Plan Nacional de Desarrollo Portuario (PNDP). Perú, setiembre de 2004, p. 94.

¿Un puerto ganador garantizaría un mayor nivel de vida en la población trabajadora? Las primeras evidencias empíricas revisadas y los casos vistos en América Latina dicen que no. Aunque esta aseveración debería basarse no sólo en datos macroeconómicos sino también microeconómicos, que complican una respuesta acertada y acorde a la idea de este trabajo. La discusión se da en el sentido de si existe el enclave portuario o no, especialmente si se busca que un puerto impacte directamente en el nivel de vida de la población en donde se asienta el puerto, logrando un efecto multiplicador de beneficios y consiguiendo la derrama económica que impacte positivamente en la población de la ciudad y puerto.

¿Cómo hacer para que empresas exitosas, florecientes y con indicadores sólidos en sostenibilidad tengan la suficiente responsabilidad social que les exija invertir en la zona en donde tiene sus instalaciones y generan utilidades? Como lo plantea Miriam Cardozo en el artículo "Las empresas y su responsabilidad en el campo social" (2003, UAEM:163-187), es necesario que un tercer actor ingrese a apoyar a los más pobres, no solo el Estado y las organizaciones civiles, sino las mismas empresas, las cuales deben asumir los compromisos de financiar proyectos y programas de ámbito local focalizados en los habitantes pobres de sus ciudades de origen.

Ejemplos como el de la Administración Portuaria de Veracruz (API de Veracruz), del puerto de Salina Cruz, de la empresa PEMEX en México, o de la empresa TISUR con el puerto de Matarani en el sur peruano, demuestran que en ninguno de los casos se asume el compromiso de apoyar a los habitantes locales que reclaman, con razón, ser favorecidos con los recursos que se usan de la zona y que generalmente se exportan, hecho que beneficia tan solo a grupos pequeños de esos lugares. La mayoría de los habitantes de esos territorios están excluidos de los beneficios del desarrollo. El ejemplo de Colombia (COLPUERTOS) demuestra que el 20 % de los recursos de la partida denominada "usos de playa" queda en el lugar de origen y contribuye al financiamiento de las obras municipales¹⁶.

Pese a que existen casos paradigmáticos del modelo individualista vigente con la economía capitalista actual, no se puede olvidar que también hay modelos de éxito en empresas que invierten en la zona donde se instalan. Como ejemplos se pueden citar el de la empresa cementera Cruz Azul (de carácter cooperativo) en México, que tiene una ciudad importante en Lagunas, Oaxaca, y el del Parque Industrial de Villa Salvador en Lima (Perú) dedicado, entre otras actividades, a la transformación de la madera en muebles que se comercializan directamente o a través de es-

¹⁶ En Colombia existen ingresos por contraprestaciones por uso de playa y usos de infraestructura. De los ingresos por "uso de playa" el 80% son para la nación y el 20% para la municipalidad.

tablecimientos en Lima Metropolitana (PNUD, 2005:113). Además, existe el modelo participativo del puerto de Ilo en el departamento y región de Moquegua (sur del Perú), en donde la municipalidad recibe apoyo financiero de Southern Perú, la principal empresa de la zona productora de cobre y de capitales norteamericanos. En este caso, se puso de moda el concepto de presupuesto participativo, que permitió financiar obras y servicios para los habitantes de esta pequeña ciudad¹⁷, siguiendo el ejemplo de Porto Alegre en el Brasil, cuna de la experiencia más importante de este campo¹⁸. Otro caso importante en el Perú, por su potencial textil, es el complejo de Gamarra, ubicado en el distrito limeño de La Victoria, que cuenta con 17 mil locales comerciales distribuidos en 125 galerías de más de dos pisos y en 800 casas acondicionadas para el comercio; emplea aproximadamente a 60 mil personas y factura 800 millones de dólares al año (PNUD, 2005:114)

En síntesis, el estudio de la nueva geografía portuaria en México, a la luz de la literatura presentada, refleja la importancia que cumple la

concepción geográfica del territorio y los puertos, desde una perspectiva de desarrollo regional, por lo que se justifica la importancia que cumple el tema, especialmente con la idea fuerza de que los puertos, como centros de negocios deben apoyar también el desarrollo de los excluidos y pobres que viven allí. Se discute de esa manera el paradigma de privatización que se aplicó fundamentalmente bajo una óptica de negocio y pensando en que la infraestructura portuaria debía ajustarse a un modelo de economía abierta en donde solo preocupara tener puertos eficientes, competitivos, con ingresos que le dieran suficientes utilidades y, por sobre todas las cosas, los ubicara como empresas que facilitan el comercio internacional.

Mediante el análisis teórico, se presentará a continuación las principales hipótesis sobre los modelos económicos que afectaron a los puertos de México. Históricamente, estuvo vigente el modelo de sustitución de importaciones, propio de una economía cerrada, que paradójicamente alentó mayor desarrollo regional. Con el presidente Miguel de la Madrid y especialmente en el Gobierno de Carlos

¹⁷ En Ancash (Perú) se ha creado un fondo de las penalidades de la mina Antamina, de capitales canadienses, que pagó 111 millones de dólares al Gobierno del Perú, dinero que se está utilizando para generar obras de infraestructura regional y apoyar a las universidades locales.

¹⁸ La Municipalidad Provincial de Ilo se ubica a mil 250 kilómetros al sur de Lima en el desierto de Atacama a orillas del Pacífico. Tiene una población de 70 mil habitantes sobre todo inmigrantes y su economía se basa en la pesca con 120 mil toneladas métricas de harina de pescado, una minería en donde se produce el 70 % de cobre del país y un puerto que moviliza 150 mil toneladas métricas. La modalidad de presupuesto participativo permitió que en el año 2000 el 15% de los recursos se canalizara a inversiones municipales, en el 2001 el 40% fue para este rubro y en el año 2002 se destinó el 50% del total del presupuesto principalmente a obras de infraestructura. (Ver David Bastidas. Presupuesto Participativo en Ilo. Municipalidad Provincial de Ilo. Lima, CND, 2004).

Salinas (1988-1994) se aplicó un modelo distinto que impulsó el fomento de las exportaciones, que redujo los aranceles y que se denominó de economía abierta. Precisamente, en esta etapa la carga por los puertos creció rápidamente y demostró que la privatización y reestructuración portuarias del modelo aplicado dinamizaron de manera espectacular los puertos, como son los casos de los puertos líderes de Manzanillo y Veracruz.

3. Globalización y apertura comercial en México: del modelo sustitutivo de importaciones al modelo neoliberal

La política de apertura comercial que caracteriza al modelo económico neoliberal aplicado por México exige un rol diferente en los puertos de este país. Los efectos de dichas medidas se reflejan precisamente en los profundos cambios estructurales en la economía y, obviamente, en el territorio, de esa manera se ha alterado el modelo tradicional de desarrollo sustitutivo de importaciones que se venía aplicando desde los años treinta y que se dio en el contexto de un proceso nacionalista que protegía los recursos naturales (como el petróleo) y aplicaba programas de desarrollo industrial.

Dicha política de desarrollo se desplegó en el marco de un Estado nacional benefactor, que priorizó el

“desarrollo hacia adentro”, y buscó proteger también al ciudadano a través de redes sociales propias de este modelo.

La forma de concebir el problema, propia de países que se ubican en la periferia, llevó también a que el desarrollo regional y las redes de transporte, acompañaran los procesos económicos y de circulación del capital, que tendieron a desarrollar las metrópolis y privilegiar el norte de México, lo que derivó en la concentración económica, demográfica y de infraestructura, ya tradicional en cuatro ciudades principales: Ciudad de México, Monterrey, Guadalajara y Puebla.

Para servir a las urbes ya referidas y vincular el comercio de México principalmente con Estados Unidos, los puertos, carreteras e infraestructura que conformaban redes se diseñaron casi exclusivamente para servir al norte, buscando que el transporte estuviera al servicio del modelo aplicado. Este modelo exigía bajar tarifas, contar con ferrocarriles, con líneas hacia el centro de México y hacia la frontera; requería puertos tanto del Pacífico como del Golfo que facilitaran el comercio internacional; y demandaba un conjunto de incentivos que privilegiaran, como hasta hoy, el transporte por carretera, el movimiento de productos comerciales y de petróleo hacia el norte, Medio Oriente y Japón. El modelo también necesitaba de comunicaciones e inversiones en el mismo sector que abarataran

costos –aunque se sacrificara la eficiencia– para facilitar el comercio interno y externo que organizaba el centro o metrópoli.

Con la globalización y los cambios estructurales que se dieron masivamente en el orbe a comienzos de la década de los ochenta, el modelo hacia adentro pierde eficacia y la política se torna de “apertura masiva”; lo prioritario es atender los mercados internacionales en forma eficiente, a bajo costo, y con tarifas y redes de transporte que faciliten dicho movimiento comercial.

Fue así como desde 1982 se inició el proceso masivo de insertar a México en el Primer Mundo. Los pasos iniciales de “modernización y reordenación económica” se dieron en el gobierno de Miguel de la Madrid (1982-1988). Con Carlos Salinas (1988-1994), en los últimos años de los ochenta se empezó propiamente un proceso de reestructuración del territorio, con actividades de privatización, venta de las principales empresas paraestatales, y con el reconocimiento de que los puertos no cumplían un rol fundamental en el nuevo modelo de desarrollo debido a problemas sindicales, falta de inversión, burocratismo y mercados cautivos, tradicionalmente implícitos en la etapa económica anterior.

En efecto, a lo largo de la historia los puertos mexicanos (comerciales, industriales, pesqueros y turísticos) fueron operados esencialmente como

organismos del sector público. Esa característica se tradujo en tres factores que afectaron la operación eficiente y el desarrollo de los puertos (GEA y Coopers & Lybrand, 1993:II-7):

- Una administración portuaria excesivamente centralizada.
- Un sistema con rigidez institucional que dificultaba la operación.
- Una carga importante para las finanzas públicas, derivada de los subsidios federales a la operación de los puertos.

Igualmente, la formación de los puertos en México respondió a un sinnúmero de factores, entre ellos el azar, la atención de necesidades regionales específicas (Dos Bocas), el aprovechamiento de condiciones naturales propicias (Tampico) o el capricho político (Lázaro Cárdenas). (GEA y Coopers & Lybrand, 1993:II-9).

En síntesis, los puertos mexicanos presentaban tradicionalmente atrasos respecto a los adelantos tecnológicos, restricciones en el mejoramiento de los métodos operativos; uso intensivo de mano de obra y persistencia de un sistema laboral estratificado, poco flexible; subsistían también la concentración de carga en algunos puertos, el uso ineficiente de los recursos disponibles y un control monopólico tanto de servicios conexos de transporte terrestre como de maniobras portuarias (Pérez, 1995:303). Una muestra de ese grave problema lo representa

el puerto de Veracruz que fue objeto de requisita en 1993¹⁹.

Entre la variedad de diagnósticos realizados por empresas consultoras e investigadores resalta el análisis de Isaac Katz (ITAM, noviembre de 1998:43) quien anotaba: "En cuanto a los puertos, estos se caracterizaron por ser, al igual que en el caso de los ferrocarriles, entidades notoriamente ineficientes, con tiempos de carga y descarga elevados, así como con un alto porcentaje de pérdidas de mercancías derivado en gran parte por la propia administración ineficiente que se hacía por parte del gobierno y por la existencia de sindicatos de estibadores con notorias prebendas en los contratos colectivos. Con el objetivo de aumentar la eficiencia de operación, sobre todo en función del incremento en los flujos de comercio exterior a raíz de la apertura iniciada en 1985, se inició en 1990 la reestructuración del sistema portuario mexicano, transformando la administración federal de cada uno de los puertos en APIS como paso previo a su privatización".

A la luz de esos problemas, en julio de 1993 se emite la Ley de Puertos cuyo Reglamento se dicta en no-

viembre de 1994. Ese año se crean las Administraciones Portuarias Integrales (APIS) que tendrían la función de organizar, administrar y operar los principales puertos del país.

Al ser creadas como empresas privadas y tener un Consejo de Administración con mayoría de representantes públicos se asegura el control de la entidad, de manera que cada institución funcione como empresa paraestatal. De esta forma se logra que los puertos dependan de los lineamientos de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT). Uno de los avances en este diseño es su intención de que los recursos generados en cada API se queden en la zona o región de influencia, hecho que dependería de la eficiencia, eficacia y gestión de los directores portuarios elegidos por el Consejo de Administración. Así, el proceso de privatización de los puertos, que algunos especialistas denominan de reestructuración portuaria, pretendía asegurar que el Gobierno Federal siga siendo el propietario de las acciones y propiedades, tanto del terreno concesionado como del mar territorial pertenecientes a la zona de influencia de cada puerto²⁰(ver cuadro 8).

¹⁹ Para conocer la requisita de Veracruz y otros problemas de la privatización puede revisarse el siguiente artículo: Germán Alarco y Patricia del Hierro. "Límites Económicos a la privatización portuaria: el caso mexicano (1992-1995). Gestión Pública. CIDE. Vol. V, Num 1, primer semestre de 1996. Otro autor señala que la privatización se debió en Veracruz al gran caos portuario: constantes sustracciones de mercancías, revisiones de contratos colectivos anuales, cobros dobles; concluye en que el Gobierno entra a coordinar las maniobras y se abate el costo en 40% (ver Alex Casarrubias. "La gestación de la privatización portuaria en México durante 1993-1995: el caso de Manzanillo, Colima. Tesina CIDE. Maestría en Administración Pública. México D. F, julio de 1995, p. 68).

²⁰ La única excepción a esta regla sería el caso de la Administración Portuaria de Acapulco que fue "vendida" al sector privado el 20 de junio de 1996. La norma oficial fue publicada en el Diario Oficial de la Federación el 4 de julio de 1996.

Cuadro 8. Situación financiera de las 15 APIS, 1995 – 2002* (en pesos corrientes).

	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Ingresos (en millones de pesos)	458,3	824,7	1263,5	1718,8	1817,0	2027,9
Egresos (en millones de pesos)	398,6	696,9	1022,6	1340,7	1618,2	1895,4
Utilidad (en millones de pesos)	59,7	127,8	240,8	378,1	198,8	132,4
Impuestos (en millones de pesos)	20,6	52,5	96,9	137,5	86,6	86,8
Porcentaje de utilidades entre ingresos	13,0	15,4	19,0	21,9	10,9	6,5
Ratio: impuestos / ingresos	4,5 %	6,3 %	7,7 %	7,9 %	4,8 %	4,3 %

Fuente: *Los puertos mexicanos en cifras: 1994-2000, 1993-1999, 1992-1998, 1991-1997 y 1990-1996, SCT, México, 2000, 1999, 1998, 1997 y 1996, respectivamente.*

*Con fines de comparación se consideran sólo 15 APIS. El API de Acapulco es privado y el API de Quintana Roo, estatal. Empresas analizadas: Ensenada, Guaymas, Topolobampo, Mazatlán, Puerto Vallarta, Manzanillo, Lázaro Cárdenas, Salina Cruz, Puerto Madero, Altamira, Tampico, Tuxpan, Veracruz, Coatzacoalcos y Progreso.

A la luz de este proceso puede adelantarse un balance de lo que ha sucedido en los puertos luego de diez años de aplicación de la nueva política portuaria. Dos fenómenos son resaltantes: el manejo espectacular de la carga comercial (contenerizada) que se ha movilizado por los principales puertos de México y la concentración económica del movimiento portuario que se produce en los puertos líderes, principales o ganadores, especialmente Veracruz y Altamira en el Golfo y Manzanillo en el Pacífico.

En todo caso, las autoridades que dirigieron el proceso de reestructuración portuaria concluyeron que la operación de los puertos registraba serios problemas y rezagos que afectaban la economía y el comercio exterior mexicanos. Entre ellos, cabe mencionar: la calidad y productividad de los servicios eran inferiores a los estándares internacionales; la construcción y administración de los puertos eran exclusividad del Gobierno Federal y la prestación de los servicios estaba

monopolizada por empresas estatales; las inversiones públicas resultaban insuficientes y dispersas, lo que provocaba rezagos en equipamiento e instalaciones; las inversiones privadas en puertos eran prácticamente inexistentes y debían otorgarse subsidios importantes para operarlos y desarrollarlos; la capacidad instalada en algunos puertos estaba subutilizada y en otros cercana a la saturación; los precios y tarifas se fijaban desde el centro y de manera uniforme para todos los puertos. Como consecuencia de estas deficiencias, el dinamismo de la actividad portuaria era reducido. (SCT, 2000:13).

Este diagnóstico gubernamental concluía coincidiendo en que el elevado dinamismo de la actividad portuaria en el periodo 1995-2000 se sustentaba en que "entre 1995 y 2000, la carga total creció a un ritmo equivalente a casi tres veces el registrado entre 1990 y 1995 y que en contenedores, la forma más moderna de transportar mercancías, el crecien-

to fue espectacular, pues sobrepasó el millón 285 mil teus (contenedores de 20 pies)". (SCT, 2000:29)²¹.

El Plan Nacional de Desarrollo de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (2001-2006:22) considera como línea estratégica "transformar a las Administraciones Portuarias Integrales (APIS) de entidades administradoras de infraestructuras a centros de negocios que incorporen las mejores prácticas del mercado y vean al transporte y la distribución como parte del sistema total de producción"²².

En suma, se considera —a manera de hipótesis— que la apertura comercial y la globalización aplicada en México, al igual que en otras experiencias y casos latinoamericanos, traería regiones ganadoras y regiones perdedoras; lo que lleva a pensar que hay igualmente ciudades-puertos costeras de dichas regiones que también se ven afectadas con el despliegue del territorio y con el fenómeno de la apertura comercial, que favorece especialmente las importaciones que llegan del país desarrollado y con la

que tradicionalmente se realiza el comercio internacional. De esa manera y aunque las relaciones no sean directas ni lineales es posible encontrar en respuesta a estos fenómenos puertos ganadores, principales o líderes y puertos perdedores, secundarios o menores, de acuerdo con la terminología de Benko y Lipietz; por tanto, los cambios estructurales realizados en el transporte favorecerían específicamente el modelo hacia fuera con el privilegio de los puertos que apuntan hacia el norte: Manzanillo, Veracruz y Altamira, principalmente. Aproximadamente el 89% de la carga comercial total contenerizada (medida en teus) es manejada por los tres puertos más grandes del país.

En el caso de los puertos petroleros que organizan su comercio de cabotaje y del hidrocarburo las tendencias se mantienen y destacan en este caso los puertos del Istmo de Tehuantepec (especialmente la Terminal de Pajaritos en Veracruz) y de Salina Cruz; Cayo Arcas en Campeche, Dos Bocas en Tabasco y también los puertos líderes de Lázaro Cárdenas y de Tampico (ver cuadro 9).

²¹ Para el año 2004 la cifra registrada es de 1 903,845 teus, que significa 48,1 % más que la cifra utilizada para el año 2000.

²² Resulta sintomático que un documento de la Secretaría General de la Organización de los Estados Americanos (OEA) llegue a la siguiente conclusión: "La concepción moderna de los puertos se orienta a considerarlos como centros de negocios, definiendo sus procesos y controles, bajo el criterio de alcanzar mayor eficiencia y transparencia en las transacciones, todo lo cual debe propender a la fijación de costos competitivos de las operaciones de comercio exterior" (ver OEA. Informe Final. Simposio Interamericano "Cooperación entre los puertos y las aduanas". Houston, Texas, Estados Unidos, 8 y 9 de diciembre de 1998, p. 12). Últimamente el Programa de Trabajo 2001 de la SCT dice: "Se promoverá la transformación de las Administraciones Portuarias Integrales (APIS) de entidades administradoras a centros de negocios que incorporen las mejores prácticas del mercado y se dará cumplimiento a su programa de obras, en particular, se apoyará el Plan Puebla-Panamá mediante la ampliación y modernización de los puertos del sureste del país (ver Programa de Trabajo. SCT. México, julio del 2001:11).

Cuadro 9. Carga total en puertos líderes, puertos del Istmo de Tehuantepec y otros puertos petroleros de importancia, 1992-2004.
(Porcentajes de participación respecto al total)

Puertos	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Cinco puertos líderes*	16,6	16,2	18,6	20,3	20,5	20,5	22,3
Puertos del Istmo**	24,6	25,6	17,5	25,8	24,3	22,3	22,6
Islas Cedros, B.C.	6,3	6,2	8,5	6,6	7,1	5,8	5,6
Dos Bocas, Tab.	12,6	12,5	17,0	8,8	11,2	11,6	11,0
Cayo Arcas, Camp.	17,6	17,2	16,5	15,7	15,1	18,1	17,1
Tuxpan, Ver	3,7	3,9	3,0	3,9	3,3	3,8	4,2
Guaymas, Son.	2,8	2,6	2,9	2,7	2,7	2,3	2,0
Guerrero, B.C.S.	3,1	3,1	2,9	3,2	3,3	2,9	2,9
Punta Venado, Q.Roo	2,2	2,5	2,8	3,3	2,9	2,8	2,9
Resto	10,5	10,2	10,3	10,3	9,6	9,9	9,4
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Total en mill. de ton. (cifras absolutas)	181,8	183,4	185,4	186,6	208,6	219,8	237,4
Exportación	97,5	101,7	100,8	103,4	117,6	125,6	125,7
Importación	21,5	20,2	21,9	19,7	27,5	33,4	43,2
Cabotaje	62,8	61,5	62,7	63,5	63,5	60,8	68,5
Puertos	1999	2000	2001	2002	2003	2004	
Cinco puertos líderes*	23,1	23,5	22,3	23,3	23,6	23,1	
Puertos del Istmo**	24,1	21,8	20,3	20,5	19,2	17,8	
Islas Cedros, B.C.	5,7	6,1	5,5	4,7	4,7	5,1	
Dos Bocas, Tab.	8,7	9,5	11,5	12,2	12,5	10,1	
Cayo Arcas, Camp.	16,7	17,2	19,1	19,5	21,1	24,2	
Tuxpan, Ver	4,0	4,1	4,1	4,4	3,9	3,8	
Guaymas, Son.	1,8	1,6	1,6	1,3	1,1	1,1	
Guerrero, B.C.S.	2,9	3,0	2,7	2,3	2,3	2,6	
Punta Venado, Q.Roo	2,6	2,8	2,7	2,6	2,6	2,7	
Resto	10,3	10,4	10,2	9,2	9,0	9,5	
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
Total en mill. de ton. (cifras absolutas)	231,4	244,2	244,4	253,0	264,7	266,0	
Exportación	119,3	124,9	129,0	132,2	140,3	142,0	
Importación	44,8	51,8	50,4	54,4	53,4	52,6	
Cabotaje	67,3	67,6	65,0	66,4	71,0	71,4	

Fuente: Elaboración del autor con base en fuentes de la SCT.

* Los puertos líderes o ganadores son Manzanillo, Lázaro Cárdenas, Altamira, Tampico y Veracruz.

** Los puertos del istmo son Salina Cruz, Coatzacoalcos y la Terminal de Pajaritos administrada por PEMEX.
Nota: Son 40 los puertos que movilizan la carga total por los litorales de México, 20 en el Pacífico y 20 en el Golfo y el Caribe. Destacan entre los anteriores 11 puertos importantes en el lado del Pacífico y 10 en el Golfo y el Atlántico. El cuadro resalta los más importantes puertos y registra el fenómeno de concentración.

Siguiendo la nomenclatura de desarrollo regional utilizada, puede decirse que la región del Istmo de Tehuantepec, a la que pertenecen los puertos de Salina Cruz en Oaxaca y Coatzacoalcos en Veracruz, es una región "perdedora", no sólo por los indicadores económicos y sociales negativos que presenta sino porque históricamente aparece en los mapas de pobreza utilizados como una región atrasada, en constante declive y sin beneficiarse del desarrollo regional que se da en el norte de México y algunos lugares focalizados del centro. Esto significa que la importancia petrolera que caracteriza a sus puertos, que comercializan el hidrocarburo de la empresa PEMEX, no favorecería a la mayoría de ciudades y puertos sino que está generando exclusión, fenómeno que se da paralelamente al progreso y crecimiento de los principales puertos de México. La exclusión envolvería a la mayoría de los habitantes de la ciudad de Salina Cruz, centro portuario que espera que las distintas iniciativas gubernamentales se concreten en ayudas y fondos regionales que necesitan y servirían para elevar su grado de industrialización, mejorar los niveles educativos de la fuerza de trabajo y conseguir un mejor nivel de vida, a fin de superar la pobreza que hasta la fecha afecta a los habitantes del Istmo de Tehuantepec y en especial a los residentes de la ciudad de Salina Cruz.

Por lo anterior, el Plan Puebla-Panamá, un Acuerdo Presidencial del 5 de junio de 2001, se constituyó en la primera oportunidad de la administración del Gobierno de Vicente Fox de atender las carencias de la población del Istmo oaxaqueño, entre ellas los problemas de empleo, salud y educación²³. En síntesis, el Plan parte probando el desarrollo regional asimétrico que se produce en México, con el centro y norte ricos frente al sur y sureste pobres. Realidad que se compara también con la pobreza de los países centroamericanos —que son incluidos en el Plan— y muestra la necesidad de trabajar en programas de lucha contra la pobreza, que tendrían carácter internacional y tintes integracionistas siguiendo los modelos europeos (ver cuadro 10).

Debe recordarse que los puertos de Coatzacoalcos (en el estado de Veracruz) y de Salina Cruz en Oaxaca son regionales (secundarios), poseen mercados locales cautivos, cuentan con una gran ventaja geográfica natural (e histórica) al distar entre sí solo 310 kilómetros, que es la distancia más corta entre los puertos del territorio mexicano, factores que permiten esperar que se puedan manejar como corredor de costa a costa para transportar mercancías que van del Golfo (Atlántico) hacia el Pacífico en su ruta hacia los mercados internacionales.

²³ El Plan Puebla-Panamá fue "Un instrumento de coordinación intersectorial e intergubernamental, así como de concertación con la sociedad civil y la iniciativa privada, para el diseño y ejecución de acciones tendientes a elevar el nivel de vida de los habitantes y lograr el desarrollo integral y sustentable de la región sur-sureste de México.

Cuadro 10. Desarrollo regional asimétrico entre los estados de México y los países de Centroamérica.

Centro y norte	Sur y sureste	Centroamérica
Población: 73 millones	Población: 28 millones (43%)	Población: 36 millones (57%)
Pob. indígena: 25,6 %	Pob. Indígena: 74,4 %	
PIB per cápita: 4199 dólares	PIB per cápita: 2847 dólares	PIB per cápita : 1899 d
Índice esc.: 7,6 años	Índice esc: 6,7 años	Índice esc. 4,2 años

Fuente: *Presentación General del Plan. Presidencia de la República. Gobierno Federal, 2001*

Nota: el Plan Puebla Panamá comprende a los estados mexicanos de Puebla, Oaxaca y Chiapas; así como a los países centroamericanos. Alcanza a una población de 64 millones de habitantes y a una superficie de 1026,117 kilómetros cuadrados.

En síntesis, y dada la nueva geografía portuaria, debe probarse que en el caso de los puertos de México (1982-2004) se presenta un cambio en la jerarquía, algunos que eran líderes (caso de Salina Cruz) ahora están estancados y otros que iniciaban su despegue (caso de Manzanillo) ahora son principales e influyen en los territorios en donde se desarrollan, estos lugares se reactivan con los espacios de flujos que los nuevos puertos forman y dinamizan de esa manera el movimiento de mercancías²⁴.

Paralelamente a esos procesos se genera también una nueva dinámica portuaria, explicada por el proceso de "progreso" (crecimiento) y exclusión (pobreza, estancamiento

y desconexión) de los puertos, que viene explicado por las políticas de apertura comercial y globalización, y por los procesos de reestructuración y privatización portuaria aplicados a inicios de los años noventa del siglo XX en México y siguiendo las políticas económicas latinoamericanas que pusieron de moda la privatización de los puertos. Progreso y exclusión serían las caras de una misma moneda de un proceso en donde los puertos, como centros de negocios y como ciudades portuarias, aparecen ligados a los territorios y a las regiones, en unos casos como "ganadores" y en otros como "perdedores" del modelo económico que, como se comprobaba en otra contribución, no privilegia la equidad ni el bienestar social de la mayoría de la población.

²⁴ El estudio de la OCDE(2002:8) antes citado señala: "Con respecto a los puertos, la capacidad sigue siendo débil y las complementariedades intermodales no se han desarrollado adecuadamente, reduciendo así tanto la zona de influencia de las capacidades de distribución de mercancías como el potencial para superar las limitaciones de las carreteras costeras".

Referencias bibliográficas

Alarco Germán y Patricia del Hierro. (1996). "Límites económicos a la privatización portuaria: el caso mexicano (1992-1995)". En: *Gestión Pública*. CIDE. Vol. V. N° 1.

Banco Interamericano de Desarrollo. (2001). "Progreso Económico y social en América Latina". En *Informe 2001. La competitividad: el motor del crecimiento*. Washington DC.

Bastidas David. (2004). *Presupuesto participativo en Ilo. Ilo*, Consejo Nacional de Descentralización.

Boiser Sergio. (1998). "Post-scriptum sobre desarrollo regional: modelos, redes y modelos mentales". En: *Revista EURE*. Vol. XXIV. N° 72. Santiago de Chile.

_____ (1998). "El desafío territorial de la globalización. Reflexiones acerca del sistema regional chileno". En: *Economía, Sociedad y Territorio*. Vol. I, N° 4. El Colegio Mexiquense, A.C.

Casarrubias, Alex. (1995). *La gestación de la privatización portuaria en México durante 1993-1995: el caso de Manzanillo, Colima*. Tesina CIDE. Maestría en Administración Pública. México D.F.

Castells, Manuel. (1999). *La era de la información. La sociedad red*. 4ª reimp. Madrid, Alianza Editorial. Vol. 1.

CEPAL. (2000). "La reestructuración de los espacios nacionales". En: *ILPES*. Serie *Gestión Pública*, N° 7, Santiago de Chile.

Cuervo Luis, Mauricio. (2003). "Ciudad y globalización en América Latina: estado del arte". En: *Gestión Pública* N° 37, Santiago de Chile, edición de octubre.

GEA y Coopers & Lybrand (1993). *Función y perfil económico de los puertos mexicanos*. México, junio de 1993.

García, José M. y Santos Ruesga. (1998). *El Euro (mucho más que una moneda)*. Madrid, Acento Editorial.

Hiernaux, Daniel Nicolás. (1988). *La experiencia mexicana en la planeación de grandes proyectos de inversión. Estudios demográficos y urbanos.* México, COLMEX.

Instituto Mexicano del Transporte. (1997). "Apertura comercial e integración Modal". Publicación Técnica N° 93, Sanfandila.

Katz, Isaac. (1998). *La apertura comercial y su impacto regional sobre la economía mexicana.* México, ITAM. Miguel Porrúa, primera edición.

Kennedy, Paul. (s/f). *Hacia el siglo XXI.* Barcelona, Plaza Janes.

_____. (s/f). *La marea modernizadora. Puertos latinoamericanos. Contrapunto.*

Laidi, Kaki. (1997). *Un Mundo sin sentido.* México, FCE.

Lipietz, Alain y George Benko (comp.). (1994). *Nuevos paradigmas de la Geografía Económica.* Valencia, Edición Alfons El magnánim Generalitat valenciana.

Loria Eduardo. (1999). "Efectos de la apertura comercial en la manufactura mexicana (1980-1998)". En: *Investigación Económica.* UNAM. N° 230, LIX, edición octubre-diciembre.

Martner Carlos y Aurora Moreno. (2004). "Reestructuración portuaria e integración logística de los puertos mexicanos". Sanfandila, Qro, IMT. Nota N° 88.

Martner Carlos. (1999). "El puerto y la vinculación entre lo local y lo global". En: *Revista EURE,* Vol. XXV. N° 75, Santiago de Chile.

Micco, Alejandro y Natalia Pérez. (2002). *Determinants of maritime transport cost.* Working Paper BID, Mimeo, N° 441, Washington.

_____. (2001). *Maritime transport cost and port efficiency.* BID. Prepared for the seminar "Toward competitiveness: the institutional path". Santiago de Chile

Mindreau, Manuel. (2001). *Regionalismo y la nueva economía política internacional: la emergente relación entre estados y mercados en el hemisferio occidental.* Documento Final. Lima

Ministerio de Transporte y Comunicaciones del Perú. (2004). *Plan Nacional de Desarrollo Portuario*. (www.mtc.gob.pe).

Moncayo, Edgar. (2004). "El debate sobre la convergencia económica internacional e interregional: enfoques teóricos y evidencia empírica". En: EURE. Vol. XXX, N° 90, Santiago de Chile.

_____. (2003). "Nuevas teorías y enfoques conceptuales sobre el desarrollo regional: ¿Hacia un nuevo paradigma?" En: Revista de Economía Institucional. Vol. 5, N° 8. Bogotá.

_____. (2002). "Nuevos enfoques teóricos, evolución de las políticas regionales e impacto territorial de la globalización". En: ILPES. Serie Gestión Pública. N° 27, Santiago de Chile.

OCDE. (2002). *Estudio territorial de México*. Mimeo. (www.rtn.net.mx/ocde).

OEA. (1998). Informe final del simposio Interamericano "Cooperación entre los puertos y las aduanas". Houston, Estados Unidos.

Ojeda Cárdenas, J. N. (2008). *Cuatro puertos de México en un mundo globalizado: entre la exclusión y el crecimiento (1982-2004)*. Edición electrónica. Texto completo en www.eumed.net tesis 2008 JNOC.

Pérez, Antonieta María. (1995). "Los puertos mexicanos ante el reto de la modernización". En: BANCOMEXT. Vol. 45, N° 4. México.

Presidencia de la República de los Estados Unidos Mexicanos. (2001). *Presentación General del Plan Puebla-Panamá*. Gobierno Federal.

Romo, David y Guillermo Andel. (2005). "Sobre el concepto de competitividad". En: Comercio Exterior. BANCOMEXT. Vol. 55, N° 3. México.

Rozas, Patricio y Ricardo Sánchez. (2004). "Desarrollo de infraestructura y crecimiento económico: revisión conceptual". Serie Recursos naturales e infraestructura. N° 75. Santiago de Chile.

Saskia Sassen. (2003). "Localizando ciudades en circuitos globales". En: EURE Vol. XXIX, N° 88, Santiago de Chile.

Secretaría de Comunicaciones y Transportes de México. (2000). *Sistema Portuario Nacional. Proceso de Modernización (1995-2000)*. México.

_____. (2000). *Los puertos mexicanos en cifras (1993-1999)*. 4ª edic. México.

_____. (2001). *Plan Nacional de Desarrollo de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (2001-2006)*. México.

_____. (2001). *Programa de Trabajo*. México.

Silva Lira, Iván. (2003). "Disparidades, competitividad territorial y desarrollo regional en América Latina". En: ILPES. Serie Gestión Pública. N° 33. Santiago de Chile.

Szary, Anne-Laure. (1997). "Regiones ganadoras y regiones perdedoras en el retorno de la democracia en Chile". En: EURE. Vol. 23. Santiago de Chile.

Tobal, Tofol. (2000). "El terciario portuario como indicador de innovación". En: Revista Electrónica de Geografía y Ciencias sociales. Scripta Nova. Barcelona, Universidad de Barcelona. (<http://www.ub.es/geocrit/sn-69-66.htm>).

Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD). (1992). "La comercialización del puerto y las perspectivas del puerto de tercera generación". Ginebra, 8 de enero de 1992.

Veltz Pierre. (1999). *Mundialización, ciudades y territorios*. Barcelona, Ariel.

www.findelmundo.com.ar/mpacksc/texto,s/f.

Anexos

Cuadro A1. Concentración de carga portuaria con base en el número de teus y carga en contenedores (1982-2004). (Porcentajes promedios de participación).

Puertos	1982-1987	1988-1994	1995-1999	2000-2004
Ensenada	0,11 %	2,37 %	1,03 %	2,45 %
Mazatlán	0,40 %	0,81 %	1,44 %	1,02 %
Manzanillo	4,05 %	10,82 %	24,94 %	39,13 %
Lázaro Cárdenas	5,37 %	11,64 %	2,73 %	0,58 %
Acapulco	0,28 %	1,22 %	0,09 %	0,00 %
Salina Cruz	10,81 %	4,58 %	1,65 %	0,12 %
Guaymas	1,58 %	1,61 %	0,00 %	0,00 %
Puerto Vallarta	0,02 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
Altamira	1,30 %	12,29 %	16,22 %	14,93 %
Tampico	22,0 %	8,60 %	7,80 %	1,55 %
Tuxpan	23,22 %	8,48 %	0,14 %	0,01 %
Veracruz	29,44 %	34,87 %	40,78 %	35,71 %
Progreso, Yuc.	0,00 %	1,21 %	2,59 %	3,99 %
Puerto Morelos	0,06 %	0,83 %	0,56 %	0,46 %
Coatzacoalcos	1,34 %	0,62 %	0,01 %	0,00 %
Otros	0,00 %	0,06 %	0,01 %	0,02 %
Total	100,00 %	100,00 %	100,00 %	100,00 %

Fuente: Elaboración del autor.

Cuadro A2. Comparación de la carga contenerizada entre el Pacífico y el Golfo, 1988-2004 (en teus).

Costa del Pacífico	1988	2004	Tasa de crecimiento anual (%)	Costa del Golfo y Caribe	1988	2004	Tasa de crecimiento anual (%)	
Ensenada	0	39 202	-	Altamira	19 074	297 017	18,7	
Guaymas	17 626	16	-	Tampico	26 666	9 862	- 6,02	
Mazatlán	2 004	15 954	13,8	Tuxpan	23 541	2	-	
Manzanillo	22 021	830 777	25,4	Veracruz	60 329	591 736	15,3	
Lázaro Cárdenas	22 794	43 445	12,6	Coatza-coalcos	5 601	-	-	
Acapulco	1 815	0	-	Progreso	503	68 159	35,2	
Salina Cruz	15 068	0	-	Puerto Morelos	0	7 808	-	
Otros	0	17	-	Otros	0	150	-	
Total de carga en 1988: 81 328 teus				Total de carga en 1988 : 135 714 teus				
Total de carga en 2004: 929 411 teus				16,4	Total de carga en 2004: 974 434 teus			13,1

Fuente: Cálculos hechos por el autor.

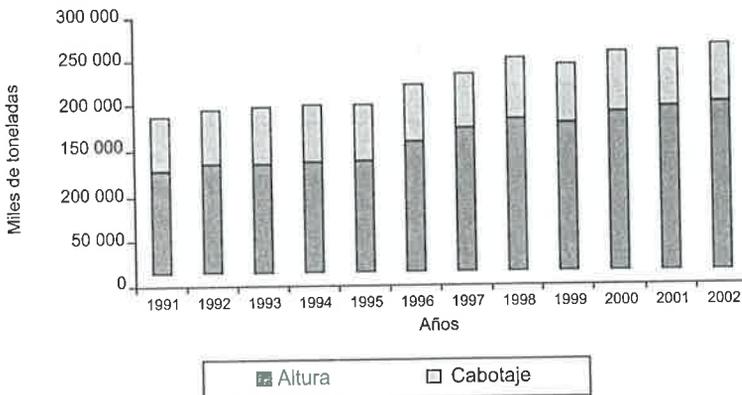
Cuadro A3. Nueva jerarquía portuaria considerando el indicador de carga contenerizada: puertos “ganadores” y “puertos perdedores” de México (1982-2004)*

Tipo de puertos	1982-1987	1988-1994	1995-1999	2000-2004
Puertos ganadores	Tampico	Manzanillo	Manzanillo	Manzanillo
	Tuxpan 85,5 %	Lázaro Cárdenas 69,6 %	Altamira 82,0 %	Veracruz 89.8 %
	Veracruz	Altamira	Veracruz	Altamira
	Salina Cruz	Veracruz		
Puertos perdedores	Lázaro Cárdenas	Tampico	Tampico	Progreso. Yuc
	Manzanillo	Tuxpan	Lázaro Cárdenas	Ensenada
	Guaymas 14,5 %	Salina Cruz	Progreso	Tampico
	Coatzacoalcos	Ensenada	Salina Cruz 18,0 %	Mazatlán 10,2 %
	Altamira	Guaymas 30,4%	Mazatlán	Puerto Morelos
	Mazatlán	Progreso	Ensenada	Salina Cruz
	Acapulco	Acapulco	Puerto Morelos	Lázaro Cárdenas
		Mazatlán	Acapulco	Coatzacoalcos
		Coatzacoalcos	Tuxpan	Tuxpan
		Puerto Morelos		

Elaboración: Cálculos hechos por el autor.

* Esta clasificación permite demostrar que un puerto que concentra el 10% o más de carga se considera ganador. Y al revés, con menos de 10% un puerto es considerado perdedor. Como todo indicador, es relativo y arbitrario.

Gráfico 1. Movimiento de carga por puertos mexicanos.



Fuente: Elaboración propia con datos de la SCT. Anuario Estadístico 2002.

Gráfico 2. México: carga contenerizada en teus, 1982-2002.

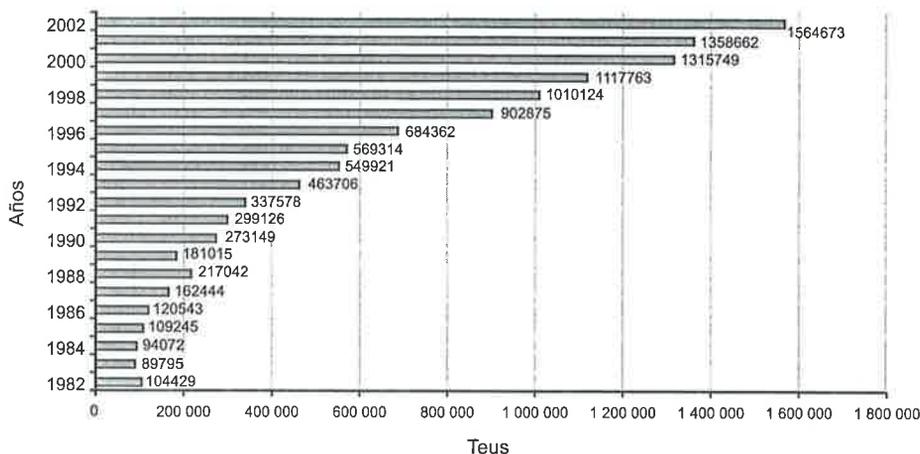
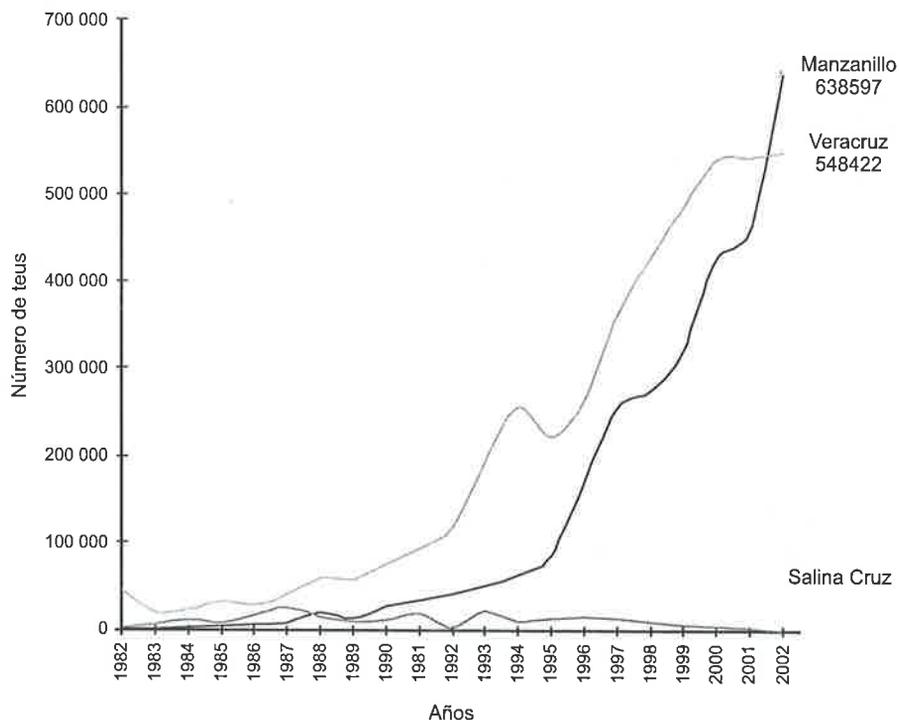


Gráfico 3. Movimiento de contenedores por puertos de México, tráfico de altura 1982-2002 (en teus)



Fuente: Elaboración propia con datos de los documentos: Puertos mexicanos en cifras (1990-1996, 1991-1997, 1992-1998, 1993-1999, 1994-2000) y Anuario Estadístico 2002.

Base de datos

Cuadro B1. Movimiento de contenedores por los puertos de México en tráfico de altura (número de teus) (periodo 1982-2005)

Puertos	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
Ensenada	97	523	0	0	0	0	0	0
Mazatlán	32	854	573	74	600	391	2004	1 331
Manzanillo	1 538	1 650	3 426	6 019	7 415	9278	22 021	14 818
Lázaro Cárdenas	1 026	3 794	5 133	10 066	7 067	10 484	22 794	19 065
Acapulco	208	42	187	591	434	589	1 815	2 479
Salina Cruz	3 769	7 500	2 116	9 333	17 752	27 253	15 068	11 073
Guaymas	14	82	3	1	1 502	13 213	17 626	5 642
Puerto Vallarta	114	0	0	0	0	0	0	0
Altamira	0	0	0	0	5 623	5067	19 074	22 706
Tampico	12 391	18 684	28 501	28 908	26 714	33 331	26 666	14 734
Tuxpan	36 477	34 514	16 087	18 837	21 914	21 788	23 541	26 601
Veracruz	47 301	20 910	25 077	33 575	30 658	40 960	60 329	59 589
Progreso, Yuc.	0	0	0	0	0	0	503	833
Puerto Morelos	362	0	0	0	0	0	0	927
Coatzacoalcos	1 100	1 242	2 969	1 841	864	90	5 601	3 217
Otros	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	104 429	89 795	109 245	120 543	162 444	217 042	181 015	273 149

Puertos	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Ensenada	9 011	14 046	18 764	12 049	2 328	849	1178	14 796
Mazatlán	4 086	2 470	906	2 147	5 163	10 012	14 249	8 679
Manzanillo	28 042	36 122	42 048	50 899	63 798	86 542	172 004	256 425
Lázaro Cárdenas	24 801	35 054	41 933	59 610	78 954	55 069	13 325	8 111
Acapulco	6287	5 289	4 026	2 640	2 611	1 649	1 208	0
Salina Cruz	12 515	18 573	4 001	23 747	10 622	14 310	16 733	14 549
Guaymas	0	0	0	0	0	0	0	0
Puerto Vallarta	0	0	0	0	0	0	0	0
Altamira	31 338	29 545	51 808	68 815	72 448	102 996	111 802	141 902
Tampico	27 771	24 449	27 768	30 202	36 830	56 799	70 823	69 445
Tuxpan	48 073	32 796	15 540	2 818	391	3 225	386	449
Veracruz	77 474	95 717	120 818	193 938	255 879	222 959	265 171	364 259
Progreso, Yuc.	1 681	2 661	5 939	9 220	13 794	11 545	13 963	19 753
Puerto Morelos	1 679	2 025	4 027	7 152	6 879	3 343	3 520	4 507
Coatzacoalcos	0	0	0	0	0	0	0	0
Otros	391	379	0	469	224	16	0	0
Total	299 126	337 578	463 706	463 706	549 921	569 314	684 362	902 875

Puertos	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Ensenada	13 668	20 744	26 822	26 016	53 142	46 332	39 202	75 101
Mazatlán	10 433	15 228	16 813	18 315	12 900	16 394	15 954	17 419
Manzanillo	276 542	319 570	426 717	458 472	638 597	708417	830 777	873 976
Lázaro Cárdenas	7 167	4468	752	0	134	1 646	43 445	132 479
Acapulco	0	0	0	0	0	0	0	0
Salina Cruz	10 081	7 690	5 333	3 193	144	1 070	0	922
Guaymas	0	0	498	0	33	2	16	5
Puerto Vallarta	0	0	0	0	0	0	0	0
Altamira	162 529	166 191	182 545	206 864	225 937	256 417	297 017	323 366
Tampico	67 477	47 898	49 472	29 531	18 848	14 347	9 862	9 001
Tuxpan	239	237	104	341	286	58	2	15
Veracruz	427 415	484 523	540 014	543 327	548 422	571 867	591 736	620,858
Progreso, Yuc.	28 777	43 017	59 192	65 353	59 140	60 312	68 159	71 837
Puerto Morelos	5 780	7 218	7 125	7 250	6 958	7 515	7 508	8 245
Coatzacoalcos	16	396	0	0	0	0	0	0
Otros	0	583	362	0	132	990	167	273
Total	1 010 124	1 117 763	1 315 749	1 358 662	1 564 673	1 685 367	1 903 845	2 133 497

* Profesor de la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco, de la Ciudad de México. Con doctorado en Ciencias Sociales con mención en Relaciones Internacionales de la misma universidad. Fue profesor asociado de la UNI y director del IECOS en 1993 y 1994. Se agradece al Instituto Mexicano del Transporte de Querétaro el apoyo para realizar los estudios doctorales.

Instrucciones para la presentación de ensayos de colaboradores

Con el objetivo de facilitar la presentación de los artículos de futuros colaboradores, y permitir su mejor evaluación por parte del Consejo Editorial, presentamos las siguientes orientaciones:

FORMATO DE TEXTOS Y PÁRRAFOS

- **Tipo de letra:** Arial de 10 puntos, normal.
- **Interlineado:** 1,5 líneas
- **Títulos y subtítulos:** Pueden distar dos espacios
- **Párrafos:** Espacio doble entre cada uno de ellos
- **Nombre del autor:** En minúsculas y negritas
- **Título:** En mayúsculas y puede ser a un renglón
- **Subtítulos:** En minúsculas y en negrita
- **Citas textuales:** Se presentan entre comillas si tienen menos de cinco líneas y con sangría en párrafo aparte en caso contrario. Luego se indica entre paréntesis el apellido del autor seguido de una coma, el año de la edición citada en la bibliografía y después de dos puntos la o las páginas donde se encuentra el texto.

Ejemplo: El mundo contemporáneo no es frío, técnico y administrativo. Antes bien "es cada vez más reencantado". (TOURAINÉ, 1995:206).

Si se cita enseguida al mismo autor, libro y página, basta colocar (Ídem).
Si se cita enseguida al mismo autor y obra pero en otra página se indica (Ibídem: 208).

- **Bibliografía:** La presentación de la bibliografía se hace conforme a las convenciones que se ejemplifican a continuación:

Libro de un solo autor

RAMIREZ, Ricardo (2007). *El fenómeno sociocomunicativo*. Lima, Editorial Estudiantil.

Libro de dos autores

FERNÁNDEZ, José [y] Joaquín PÉREZ (1998). *Breve estudio del fútbol peruano*. Lima: Sport editorial

Libro de más de dos autores

MARTINEZ Vigil, Eladio (1985). et al. *Los vaivenes de las frágiles democracias latinoamericanas*. Buenos Aires, Centro de Altos Estudios Políticos.

Libro de un editor o compilador

ESPADA Vargas, Camilo, comp. (1997). *Doce poetas jóvenes peruanos*. Lima, Editorial El Verso libre.

En el caso de capítulos y artículos académicos o periodísticos se seguirá los siguientes modelos:

Capítulo de libro

BERNEDO Paz, Felipe (1996). "La expiación de los nuevos políticos", en Ramiro Domínguez – Blanca Valenzuela (eds). *El Perú y el largo derrotero de sus caudillos*. Lima, Editorial de Arena, pp. 190-224.

Artículo de revista académica

MALDONADO, Félix (2000). "Nuevos enfoques administrativos". En *Revista Aplicada de Administración*, Lima, 30 de marzo, pp. 25-42.

Artículo de prensa

PALOMINO Meza, Artemio (1999). "El falso discurso de la integración". En *El Satélite*, Lima, 25 de octubre, p. 16.

Damos algunos alcances para consignar sitios web

Sin autor

Los males endémicos de la sierra peruana (2001). Asociación de Médicos Peruanos. En <http://www.amp.org.pe>, extraído el 15 de febrero de 2001.

Con autor

ESPINAR, Carlos (2001) "Ladislado Espinar el combatiente", *Espinar y su huella en la Guerra con Chile*. En <http://www.espinar.cusco.org.pe>, extraído el 27 de abril.

Asimismo, recordamos que la bibliografía debe presentarse en orden alfabético y, de haber otro texto del mismo autor, en orden cronológico. La información brindada en el texto y notas tiene que estar en la bibliografía.

ESTRUCTURA

- Título
- Nombre del autor o autora con una referencia personal de no más de tres líneas
- Resumen (Presentación del tema en cinco líneas)
- Palabras clave
- Contenido (Puede subdividirse en una o varias secciones, subtítulos y/o notas a pie de página)
- Bibliografía

PRESENTACIÓN Y EXTENSIÓN

Se regirá por las siguientes indicaciones:

- **Papel:** Bond A4
- **Extensión total:** No deberá ser menor de 10 páginas ni mayor de 25.
- **Programa:** Word para Windows XP
- **Envío:** Original impreso, acompañado de un diskette o cd-rom y dirigido al IECOS

RECOMENDACIONES FINALES

- Se recomienda oraciones y frases cortas, y párrafos no muy extensos.
- Se sugiere limitar las notas a las estrictamente necesarias y restringir el número de cuadros y gráficos al indispensable, evitando su redundancia con el texto.
- La bibliografía no debe extenderse innecesariamente. Se solicita consignar con exactitud, en cada caso toda la información necesaria (nombre del o los autores, título y subtítulo cuando corresponda (en negrita o subrayado), editor, ciudad, mes y año de publicación y si se trata de una serie, indicar el título y el número del volumen o la parte correspondiente, etc.)

El Comité Editorial de la Revista se reserva el derecho de encargar la revisión y corrección de estilo que requieran los artículos, incluyendo los títulos de éstos.