

# RETOS A MEDIO PLAZO DE AMÉRICA LATINA SEGÚN EL BID Y LA CEPAL

Prof. Carles Comas – UCA, Managua agosto 2010

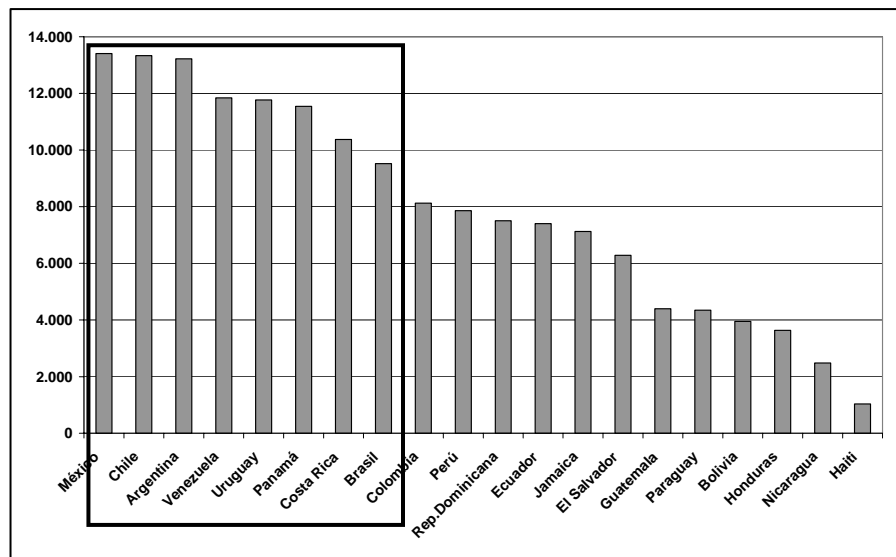
Cuando hace medio año Guillermo Bornemann me propuso que tuviera esta conferencia, acepté su proposición porque para mis clases habituales había estado trabajando un importante estudio de la CEPAL, y creía que podía ser útil compartir con ustedes algunas de las ideas de ese estudio. Cuando se ha acercado la fecha de esta conferencia, he querido completar la materia con el último estudio del BID. La CEPAL y el BID son dos instituciones gracias a las cuales a lo largo de los años hemos podido desentrañar mejor la quintaesencia de nuestras economías latinoamericanas. Quizás este último trabajo del BID no me haya resultado tan sugerente como el de la CEPAL, pero de él les voy a exponer algunas ideas que parecen dignas de ser meditadas. Empiezo pues por esas ideas del BID para pasar luego al estudio de la CEPAL.

## Panorámica de América Latina: variedad dentro de una cierta “clase media”

He pasado toda mi vida siendo profesor, y naturalmente esto me ha marcado. Por ello, antes de entrar en cualquier tema siento la necesidad de situarlo. En este caso, como vamos a hablar de nuestra América Latina, conviene presentarla; sobre todo viendo su nivel de vida, y la importante heterogeneidad que presenta.

Como indica la figura 1, el PIB per capita (medido según paridad de poder adquisitivo) permite agrupar los diferentes países de América Latina en tres categorías: en un extremo los que se desenvuelven bien (México, Chile, Argentina, Venezuela, Uruguay, Panamá, Costa Rica, Brasil), en el otro los países que andamos renqueando (Guatemala, Paraguay, Bolivia, Honduras, Nicaragua, Haití) y en medio el resto de países, que están a medio camino hacia un buen desarrollo (Perú, República Dominicana, Ecuador, Jamaica, El Salvador).

Figura 1. PIB per capita en 2008  
(con paridad de poder adquisitivo; dólares de 2005)



Fuente: datos procedentes de WDI

En números redondos, el primer grupo tiene un nivel de vida doble del que le sigue, y este, a su vez, tiene también un nivel de vida doble del grupo peor situado, y en total los primeros tienen un nivel de vida casi cuatro veces el del último grupo (3.6 veces, para ser exactos).

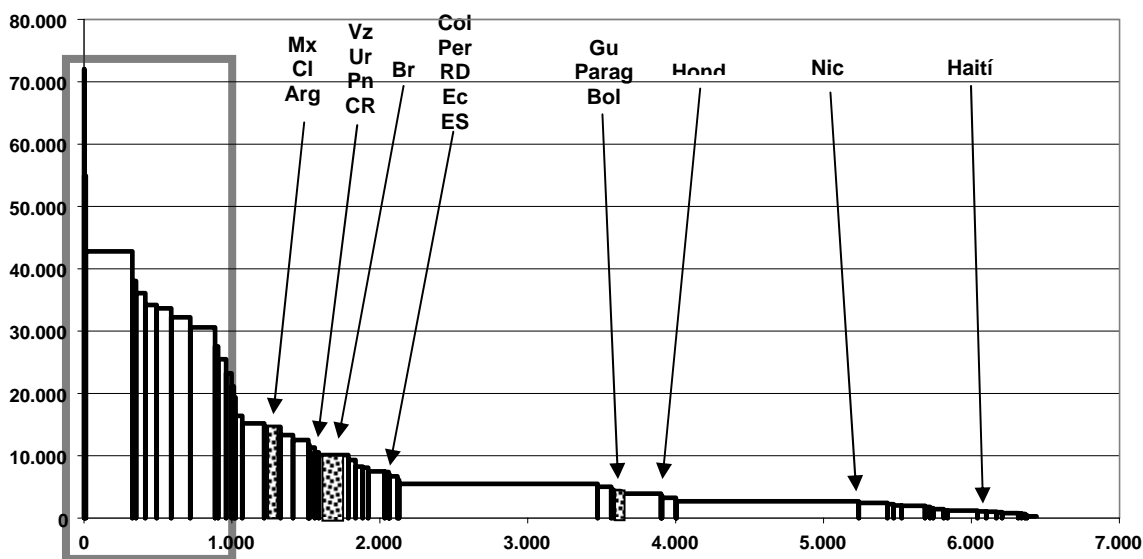
En la figura 2 quedan situados en el mapa esos tres grupos de países. Como puede apreciarse, tienen un buen desarrollo tres países del cono sur (Chile, Argentina, Uruguay); esa área desarrollada desde el sur sigue por Brasil, ascendiendo hasta llegar a Venezuela. En Centroamérica sólo Panamá y Costa Rica están en esta buena situación, y luego, al norte, México. En la situación opuesta, es decir en bastante mala situación, en el sur están Bolivia y Paraguay; en Centroamérica: Guatemala, Honduras y Nicaragua; y en el Caribe, Haití. Están a medio camino un bloque andino formado por Perú, Ecuador y Colombia, en Centroamérica, El Salvador, y en el Caribe, la República Dominicana

A pesar de estas diferencias, los países de América Latina formamos un extenso grupo que podríamos llamar “de clase media”, situados más o menos en el centro del espectro mundial, e incluso hacia la parte alta de ese centro. Véase en la figura 3 la situación de los países de América Latina dentro del conjunto de los países del mundo, ordenados de mayor a menor PIB per capita (siempre con paridad de poder adquisitivo) y donde la anchura del rectángulo vertical es proporcional a la población del país<sup>1</sup>. Como se puede comprobar, los países latinoamericanos más ricos están llamando a la puerta del “club de los más ricos”, aunque en esta frontera la diferencia de rentas per capita entre “el club de los ricos” y los que están llamando a la puerta es todavía de 3 a 1. Los países latinoamericanos más pobres se sitúan detrás de China y en el vecindario de India y Pakistán, y en un caso extremo (Haití) incluso detrás de Bangla Desh.

Figura 2. Mapa de América Latina, 2008



Figura 3. Situación de los países de América Latina dentro del conjunto de países del mundo en 2008 (la altura es el PIB per capita PPA y la anchura es la población)

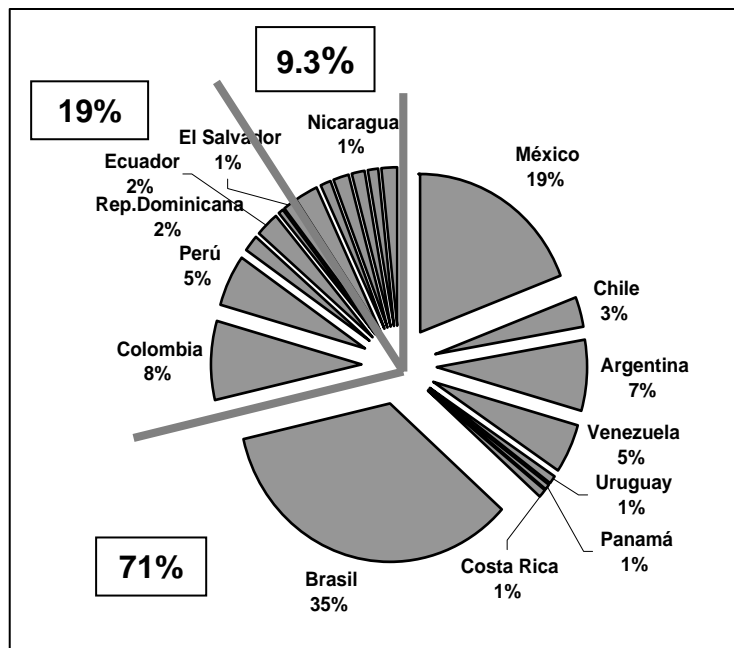


Fuente: datos procedentes de WDI

<sup>1</sup> Gracias a esta anchura puede detectarse dónde están en el gráfico los grandes países: Estados Unidos, Japón, Rusia, Brasil, China, Indonesia, India, Pakistán, Nigeria, Bangladesh

Si prestamos atención a cómo está distribuida la población en América Latina, nos tranquilizamos: el 70% está en países con un buen desarrollo y sólo un 10% en países en dificultades, estando el 20% restante en países a medio camino entre la pobreza y un buen desarrollo (ver figura 4). Es digno de ser notado que en Brasil viven un tercio de los latinoamericanos y en México una quinta parte, de manera que en el conjunto de estos dos países (que tienen un buen nivel de desarrollo) está algo más de la mitad de la población latinoamericana.

Figura 4. Población de América Latina



Fuente: datos procedentes de WDI

## I. LAS ADVERTENCIAS DEL BID: LA “PRODUCTIVIDAD TOTAL DE LOS FACTORES” Y SUS PROBLEMAS

Vamos a utilizar un trabajo del BID del presente año: Pagés, Carmen (ed.), *La era de la productividad. Cómo transformar las economías desde sus cimientos*, Washington D.C.: Interamerican Development Bank, 2010. Aunque también haremos referencia a un trabajo anterior del mismo BID: *La competitividad, el motor del crecimiento. Informe de Progreso Económico y Social en América Latina 2001*.

A partir de estos estudios del BID vamos a señalar cuatro aspectos a cuya mejora América Latina debe estar atenta: la educación (y la igualdad), el crédito, las infraestructuras y la productividad en las pequeñas empresas. Pero antes de entrar en estos puntos débiles, empezaremos por los malos resultados a los que ellos mismos nos están llevando: la falta de vitalidad de América Latina

### El gran problema de América Latina: falta de vitalidad

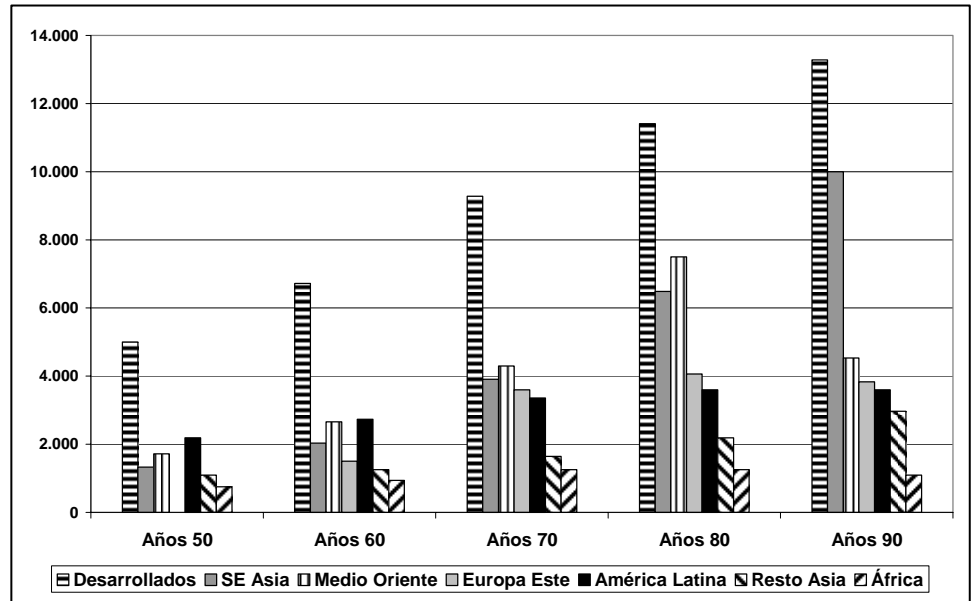
Actualmente hay un gran optimismo en América Latina, sobre todo en Sudamérica: la pujanza de las economías China e India ha provocado una gran demanda de las materias primas de nuestro continente, y por otra parte la prudencia fiscal, aprendida por los gobiernos desde la terrible década de los 1980, nos ha dotado de recursos públicos para superar la actual crisis mundial de manera mucho más airosa que Estados Unidos y Europa. Sin embargo, no podemos olvidar nuestros problemas de fondo, que siguen actuando a pesar de la euforia actual. El síntoma quizás más llamativo de estos problemas de fondo es la falta de vitalidad que ha tenido el crecimiento latinoamericano en el último medio siglo. Por decirlo gráficamente: así como en 1960 el PIB per capita de América Latina equivalía a la cuarta parte del PIB per capita estadounidense, actualmente equivale sólo a una sexta parte del mismo: un descenso de 25% a 17%. Pero no ha sido sólo respecto a los Estados Unidos que Latinoamérica ha perdido nivel sino respecto a casi todas las regiones del

mundo: estas han crecido más rápidamente que América Latina. ¿Seremos la región con menos dinamismo del mundo? Documentémoslo.

En la figura 5 se pueden apreciar los PIB per capita de las diferentes regiones del mundo a lo largo de la segunda mitad del siglo XX. Ahí queda señalado que en la década de los 50, América Latina era la segunda región más rica, sólo detrás de los países industrializados. En aquella época, cuando la división del mundo entre países ricos y pobres empezaba a preocupar, América Latina no provocaba esta preocupación, sino que quienes la provocaban eran Asia y África: ellos eran los verdaderamente pobres del mundo. Pero a medida que las décadas avanzan, los países del sudeste asiático y de oriente medio empiezan a progresar, de modo que a partir de la mitad del período (en la década de 1970) su PIB per capita ya supera al de América Latina, y esta sólo queda por delante de los países más pobres de la tierra: el “resto de Asia” (China, Mongolia y el subcontinente indio) y África. Pero como vamos a decir, la historia no va a acabar aquí.

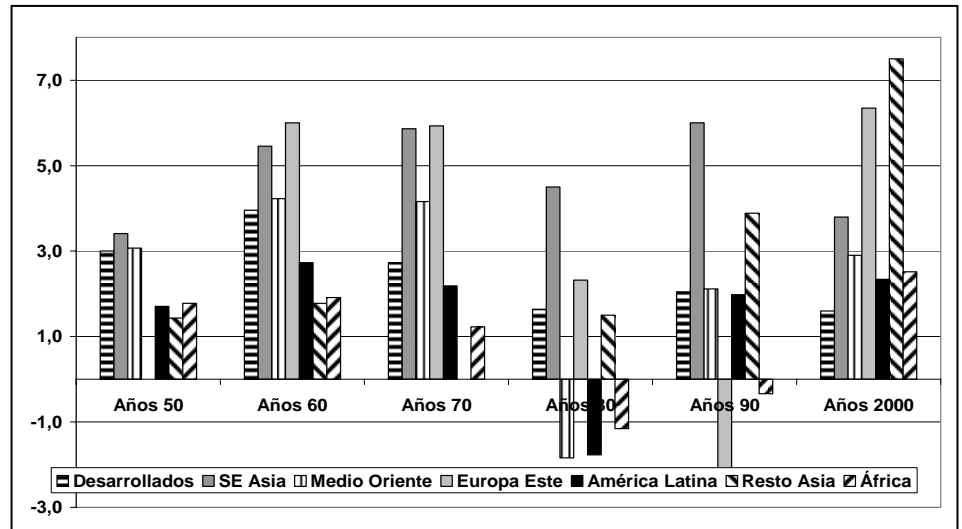
En la figura 6 se muestran los ritmos anuales de crecimiento del PIB per capita en la segunda mitad del siglo XX y hasta nuestros días (2008, que es la última cifra de la que disponemos).

**Figura 5. PIB per capita PPA en el mundo (en \$ de 1987)**



Fuente: gráfico tomado de BID, 2000, cap. 1

**Figura 6. Crecimiento anual del PIB per capita PPA en el mundo**



Fuente: para las cinco primeras décadas se reproduce el gráfico de BID, 2000, cap. 1, y la última década se ha confeccionado con los datos de WDI (entre 1999 y 2008)

En la primera mitad del período (años 1950, 1960 y 1970), América Latina crece con vigor (gracias a su política de industrialización... aunque fue sólo industrialización “hacia adentro”, por sustitución de importaciones)... sin embargo el sudeste asiático (los “tigres”: Corea, Hong Kong, Taiwán, Singapur, Malasia, Tailandia, etc.) y el Oriente Medio crecen a un ritmo mayor. A final de esas tres décadas América Latina entra en barrena, de manera que en la década de 1980 (la “década perdida”) en vez de crecer, decrece.

Aunque América Latina reemprende el crecimiento en la década de 1990 y sigue creciendo en la de los años 2000, las otras regiones del mundo pobre crecen a mayor ritmo que ella.

¿Qué había sucedido? En las décadas de los 50, 60 y 70, el error, tal como lo vemos ahora, había consistido en aislarse del resto del mundo: esa fue la mítica “edad dorada” del crecimiento mundial, y América Latina, por su aislamiento, no pudo beneficiarse de su arrastre (dejando aparte si había buenas razones para aislarse y así proteger su industria naciente). En la década de los 80, los errores en la balanza de pagos y en la balanza fiscal permitieron que los países acreedores impusieran unas medidas (el “consenso de Washington”) no totalmente sabias (bien estaba la corrección de los balances negativos, pero no la apertura repentina de fronteras, ni la dureza extrema de los planes de contracción públicos, ni tampoco las privatizaciones indiscriminadas e incontroladas). Los males de los 80 tuvieron repercusiones negativas en las décadas siguientes, puesto que los tejidos empresariales (diezmados por la apertura súbita de fronteras) no se recomponen en un año ni en dos, y además los años de crisis seguramente impactaron también en forma de menor escolarización y en mayor fracaso escolar<sup>2</sup>, lo cual afectó la calidad de la mano de obra en las décadas siguientes.

Así como en las tres primeras décadas (años 50, 60 y 70) los países del sudeste asiático despegaron velozmente y se mantuvieron altos, en las tres décadas siguientes el “resto de Asia” (sobre todo China e India) han despegado también a una velocidad inusitada y acelerada (pasan de un crecimiento menor del 2% en la década de los 80 a un crecimiento casi nunca visto de más del 7% en la década de los años 2000). Por decirlo así, Asia ha dejado de ser un problema desde el punto de vista del futuro... y ya sólo sigue siéndolo África.

Esta curiosa falta de vitalidad de América Latina, no sólo la constata el BID, sino también la CEPAL y el Banco Mundial: es un hecho demasiado evidente y además sorprendente. ¿Cuáles pueden ser las causas?

## El crecimiento y la “productividad total de los factores”

Los economistas hablan de la “función de producción”: dicen algo de sentido común, a saber, que el volumen de la producción está en función de (depende de) la cantidad de instalaciones productivas existentes (o “capital”<sup>3</sup>), de la mano de obra dispuesta a trabajar... y de la calidad de esta mano de obra. Si estos “factores de producción” aumentan, también aumentarán los volúmenes producidos. En qué medida cada factor influye en la producción, se deduce de lo sucedido en el pasado (y de la teoría capaz de formalizarlo), y a partir de ahí se realizan los cálculos y se obtienen los resultados que vamos a presentar.

**Tabla 1. Tasas de crecimiento anual del stock de capital, de la mano de obra, de la calidad de la mano de obra (medida por el número de años de educación), del PIB y del PIB per capita en la década de 1990**

|                            | Stock de capital | Mano de obra | Años de estudios | PIB         | PIB per capita |
|----------------------------|------------------|--------------|------------------|-------------|----------------|
| <b>Países industriales</b> | 2.49             | 0.88         | 0.86             | 2.55        | 1.99           |
| <b>Asia Este</b>           | 7.96             | 2.41         | 2.49             | 5.13        | 3.30           |
| <b>Oriente Medio</b>       | 3.69             | 3.76         | 3.31             | 3.98        | 1.25           |
| <b>Europa Este</b>         | 3.83             | 1.22         | 0.85             | 3.48        | 2.77           |
| <b>América Latina</b>      | <b>3.71</b>      | <b>2.59</b>  | <b>1.48</b>      | <b>3.34</b> | <b>1.50</b>    |
| <b>Resto de Asia</b>       | 5.31             | 2.28         | 1.75             | 5.15        | 3.49           |
| <b>África</b>              | 3.31             | 2.76         | 2.90             | 3.15        | 0.52           |

Fuente: BID, 2001, tabla 1.1 del capítulo 1.

<sup>2</sup> En 1999, Jere R. Behrman, Suzanne Duryea and Miguel Székely, mostraron en un documentado Working Paper (el número 407) del BID, cómo la inestabilidad macroeconómica estaba fuertemente correlacionada con el bajísimo logro escolar que tuvo lugar en América Latina en la década de 1980.

<sup>3</sup> Como se sabe, la palabra capital puede tener dos sentidos, el físico (o instalaciones productivas) o el financiero

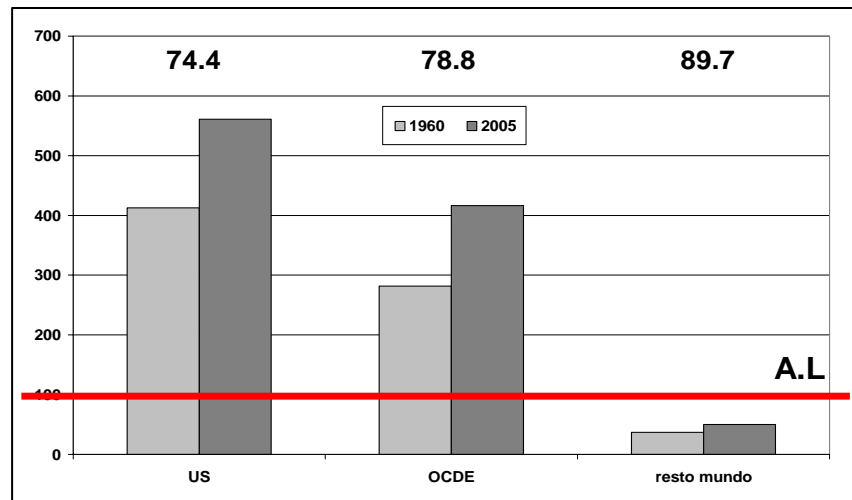
Veamos lo sucedido en América Latina en la década de los 1990, y comparémoslo con lo sucedido en otras regiones.

Si comparamos las cifras de América Latina con las de Asia Este y Resto de Asia, notamos que en América Latina el stock de capital creció menos (la inversión no alcanzó a ser el 20% del PIB), la población laboral creció algo más, pero la educación sufrió un estancamiento sorprendente, y en total el PIB y el PIB per capita crecieron poco... aunque ese poco no se debió únicamente a los factores indicados. En efecto, según el aumento indicado de los tres factores de producción (capital, mano de obra y su calidad o educación) el PIB debería haber aumentado un 4%... y aumentó 0.6 puntos menos. Ahí aparece un elemento adicional e invisible al que los economistas han llamado “productividad total de los factores”, algo que hace que unas mismas cantidades de capital y de trabajo cualificado en unos países rindan más que en otros.

Las cifras que acabamos de presentar están tomadas del estudio del BID de 2001. En 2010 el BID enfrenta directamente ese elemento misterioso al que hemos llamado “productividad total de los factores”. Posiblemente su estudio tiene como punto de partida una investigación realizada en el mismo BID por Christian Daude y Eduardo Fernández-Arias, publicada en febrero de 2010 como el Working Paper n° 155, titulado *On the Role of Productivity and Factor Accumulation in Economic Development in Latin America*.

Con rigor matemático y estadístico y utilizando datos de 76 países desde 1960 hasta 2005, dicha investigación busca a qué se debe el hecho de que América Latina haya perdido posiciones en su PIB per capita frente a las otras regiones mundiales. Los resultados, resumidos en la figura 7, indican que el menor crecimiento de América Latina no se ha debido únicamente a una menor acumulación de capital, de mano de obra y de educación, sino a un menor crecimiento de ese factor que lo sobrevuela todo y que llamamos “productividad”. En la figura, la cifra que hay sobre cada pareja de columnas indica que el incremento de ventaja que ha ganado Estados Unidos se debe no sólo a que su capital y mano de obra hayan crecido más, sino sobre todo a que su productividad ha crecido más rápidamente que la de América Latina: a ese superior crecimiento de la productividad se debe el 74.4% del aumento del “gap”.

**Figura 7. PIB per capita en diferentes regiones al comienzo y al final de un período de casi medio siglo (tomando como referencia 100 el PIB per capita de América Latina en cada fecha), y % del aumento del “gap” que se debe al distinto crecimiento de la productividad (habiendo apartado ya lo que se debe a diferencias en el crecimiento del capital y del trabajo)**



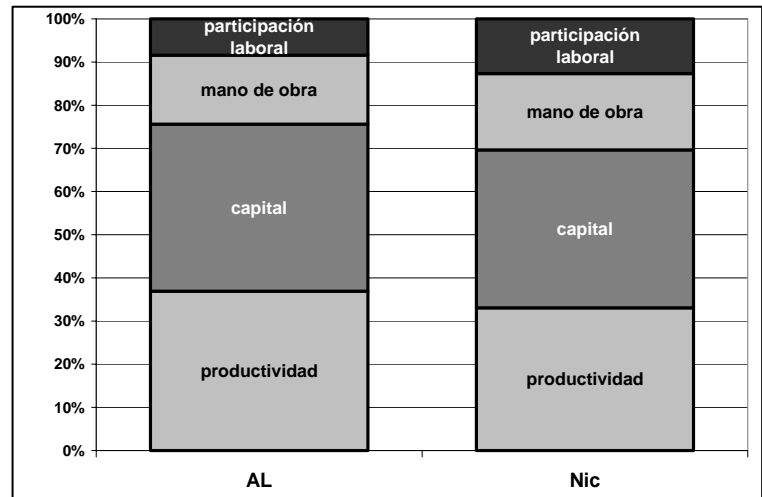
Fuente: Cálculos propios basados en los datos de WDI para 2005 y de Daude y Fernández-Arias pág. 47 para la evolución del PIB per capita y para el papel de la productividad. América Latina aquí es el promedio aritmético de sus 18 mayores países. v no el promedio ponderado

Lo mismo sucede en las otras regiones, puesto que en ellas el aumento del *gap* en PIB per capita se ha debido también en su mayor parte a un superior aumento de la productividad: casi el 79% del aumento del *gap* vis-a-vis de los países ricos se ha debido a diferencias en el aumento de la productividad; un 90% de la

disminución del *gap* del resto del mundo respecto a América Latina se ha debido a eso. Aunque no los recogemos en la figura, los autores indican que la relación en PIB per capita entre América Latina y los tigres asiáticos o entre América Latina y los países que en nivel de vida eran semejantes a ella en 1960, se ha modificado en contra de América Latina y que de este deterioro, lo atribuible a un menor desarrollo de la productividad es un 56.4% y un 63% respectivamente.

Los autores, después de estas constataciones, dejan el pasado para centrarse en el presente (un presente un poco hipotético...). En la figura 7 ha podido apreciarse gráficamente la distancia que actualmente separa Estados Unidos de América Latina (en todo este razonamiento los autores no toman la media ponderada de los países de América Latina sino la media aritmética de sus 18 mayores países): el PIB per capita de América Latina es una sexta parte del estadounidense. ¿Qué debería hacer América Latina para superar esta enorme distancia? El Working Paper que utilizamos calcula los que debería hacer América Latina para superar ese *gap*, es decir, para igualar su renta per capita con la de los Estados Unidos: en cuánto deberían aumentar las instalaciones productivas (el “capital”), en cuánto la calidad de la mano de obra, en cuánto la “participación laboral” (proporción de la población total que es población económicamente activa) y en cuánto la productividad.

**Figura 8. Qué debería aumentarse para tener un PIB per capita como Estados Unidos (2005. AL: media aritmética)**



Fuente: Daude y Fernández-Arias págs. 19-25, figs. 11-12, 18-22

En la figura 8 (primera columna) se muestra en qué porcentaje del salto total deberían colaborar cada uno de los factores mencionados: el aumento de la productividad aportaría el 37% del salto, el aumento del capital el 39%, la mejora de la mano de obra el 16% y el aumento de la participación laboral el 8%. El papel de la productividad no es nada despreciable: ella sola reduciría en un tercio la enorme diferencia entre Estados Unidos y América Latina. En la misma figura y contigua a la columna de América Latina está la columna de Nicaragua (aquí la participación laboral debería aportar un poco más).

No vamos a seguir en detalle a los autores en unas interesantes consideraciones posteriores, en las que indican que si los gobiernos se preocupan por aumentar la productividad, parte del aumento del capital ya se dará por sí sólo (al ser más productivas las instalaciones, los empresarios se animarán a crearlas en mayor cantidad) y parte del aumento de la educación también (al rendir más esta, la gente se sentirá más motivada a estudiar). Los autores tampoco olvidan lo contrario: si los gobiernos logran más inversiones productivas y mayores estudios en la gente, esto solo ya mejorará la productividad. Pero al final de todos estos cálculos, la resultante es que si el gobierno lograra aumentar la productividad suficientemente, esto solo ya reduciría el 58% del *gap* respecto a los Estados Unidos (en parte por el propio aumento de la productividad y en parte porque esto habría inducido mayores inversiones productivas y más años de estudio); el resto del aumento debería conseguirse fomentando directamente mayores inversiones y mayor educación. Es decir, la productividad resulta ser el mayor protagonista del crecimiento...

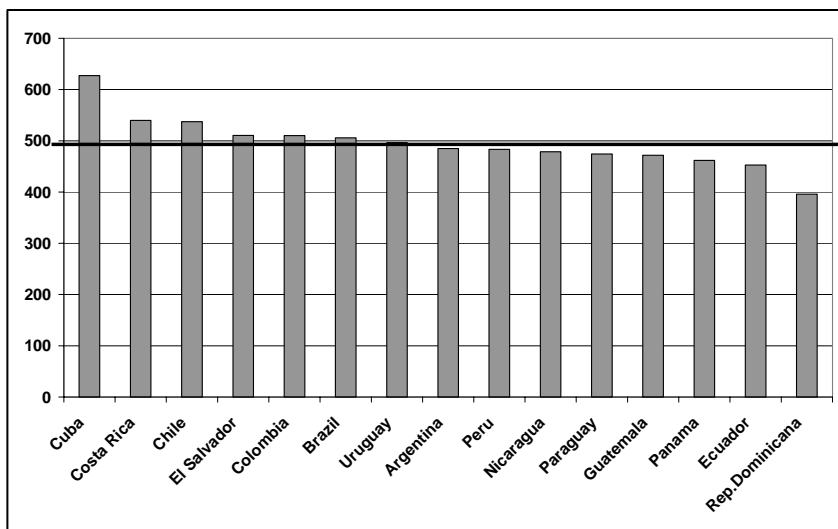
Las cifras que acabamos de presentar resultan contundentes... y quizás por esto el BID se ha animado a dedicar su estudio de 2010 a la productividad. La pregunta que ahora lo va a presidir todo va a ser: ¿en qué puede consistir ese duende, esa “productividad total de los factores”?

## Refinando los “factores de la producción”: la asignatura pendiente de la educación

Antes de pasar a analizar qué ingredientes pueden esconderse en esa “productividad total”, recojamos algunas voces que apuntan, y con razón, que hay un matiz que se ha escapado al medir la aportación de los factores de la producción. Lo que se ha escapado es que el número de “años de educación” que de promedio tiene la población de un país, no mide con exactitud la calidad de la mano de obra: esta depende de la calidad que hayan tenido esos años de educación; no es lo mismo una ingeniería estudiada en el MTI que estudiada en una universidad de Haití, o una enseñanza media estudiada en un colegio privado y de elite que una enseñanza media cursada en una escuela pública de una región aislada y pobre.

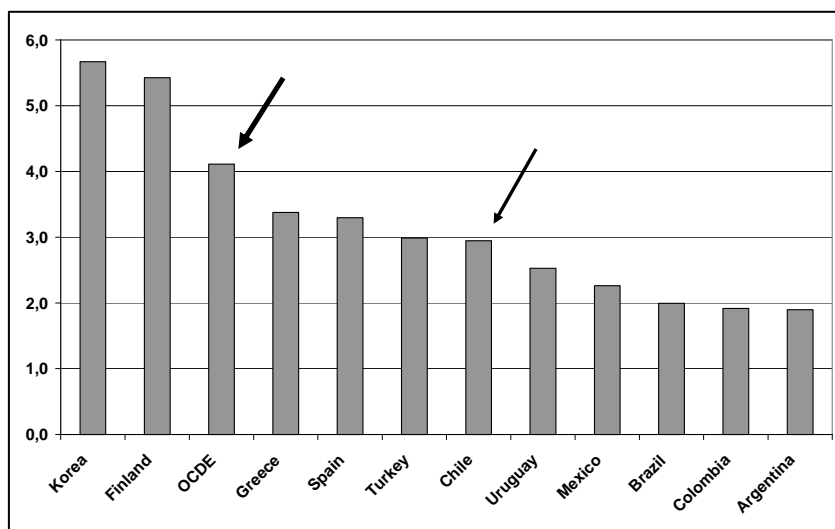
Como muestra de la distinta calidad de la educación véanse las siguientes cifras correspondientes a tercero de primaria, donde existen estudios comparativos para 16 países latinoamericanos (*Second Regional Comparative and Explanatory Study*, SERCE, llevado a cabo por la UNESCO en 2006, con niños de 3er y 6º grado de primaria, en total 200.000 niños de 3.000 escuelas, sobre niveles alcanzados en lenguaje, matemáticas y ciencias<sup>4</sup>). Utilizamos las cifras correspondientes al nivel de lenguaje, pero las otras cifras indican lo mismo. El nivel medio de los distintos países puede verse en la figura 9, donde el nivel de lenguaje en Cuba resulta un 60% superior al de República Dominicana. Si comparásemos el nivel educativo de los países latinoamericanos con el de los países de la OCDE, aparecerían nuevas diferencias. Por ejemplo, la OCDE ha creado el *Proyecto PISA* (Proyecto Internacional para la Producción de Indicadores de Resultados Educativos de los Alumnos). En dicho proyecto se miden los niveles alcanzados por los niños de los países de la OCDE y de 17 países asociados, entre los cuales están cinco países latinoamericanos (Chile, Uruguay, México, Brasil, Colombia y Argentina). Pues bien, en las pruebas realizadas en 2006, el nivel de lenguaje de los mejores y peores países de la OCDE puede verse en la figura 10, en la que también figuran el promedio de la OCDE y el nivel de

**Figura 9. Nivel de lectura de los niños de 3º de primaria en 2006 (SERCE)**



Fuente: Jesús Duarte, María Soledad Bos, Martín Moreno, pág. 10

**Figura 10. Nivel de lectura en 2006 (proyecto PISA)**



Fuente: Proyecto PISA, cap. 6. OCDE:  
<http://www.oecd.org/dataoecd/31/0/39704446.xls>

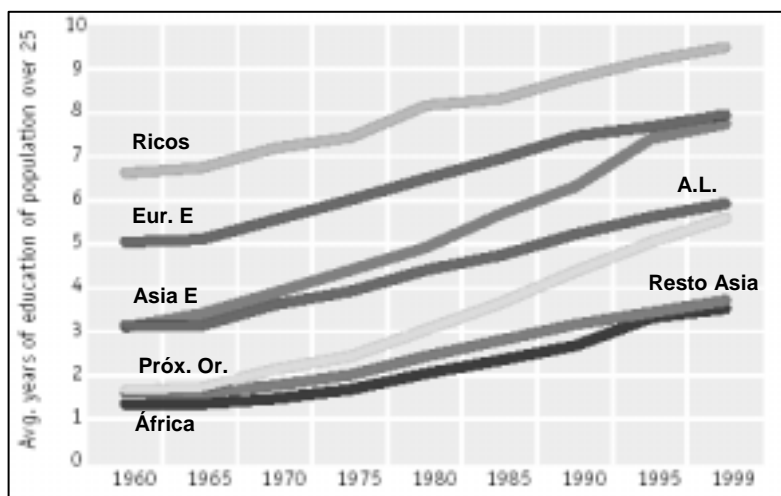
<sup>4</sup> Ver Jesús Duarte, María Soledad Bos, Martín Moreno, *Inequity in School Achievement in Latin America. Multilevel Analysis of SERCE Results According to the Socioeconomic Status of Students*, BID-WP-180, abril 2010



los cinco países latinoamericanos asociados a la prueba. Puede comprobarse que Chile (el mejor latinoamericano) está por debajo del peor de la OCDE y es un 60% inferior a la media de la OCDE, mientras que el nivel de Brasil, Colombia y Argentina es menos de la mitad del promedio de la OCDE y casi un 60% inferior al peor país de la OCDE.

Como puede apreciarse por estas cifras, la calidad de la educación todavía es un reto en América Latina; pero es que además también lo es lo previo: el número de años de educación. En la figura 11 tomada del informe del BID de 2001, se hace evidente un sorprendente frenado de la educación en América Latina.

**Figura 11. Años de escolarización de los trabajadores**



Fuente: gráfico tomado de BID, 2001, cap. 1

En dicha figura se ve que en 1960 el número de años de estudios de la población mayor de 25 años era igual en América Latina y en el Asia Este (3 años), y sin embargo cuarenta años más tarde en Asia Este tenían dos años más de estudios que en América Latina (casi 7 Asia Este frente a los 5 de América Latina)<sup>5</sup>. Esto ha dañado especialmente la creatividad de la fuerza de trabajo latinoamericana: por ejemplo, parece que una cierta incapacidad para asimilar la revolución tecnológica del último cuarto de siglo está asociada al bajo nivel de estudios de la población laboral<sup>6</sup>.

Por otra parte, existe un acuerdo importante en que el aumento de la educación resulta clave para paliar la típica y tremenda desigualdad de ingresos existente en América Latina, desigualdad que a su vez frena el desarrollo a través de inestabilidad social, políticas caciqueriles, etc.<sup>7</sup>

En una palabra: además de lo que vamos a indicar respecto a los ingredientes de la “productividad”, la educación es una muy importante asignatura pendiente en América Latina.

### **El índice de competitividad: clima tecnológico, reino de la ley, crédito**

Volvamos al tema de “¿qué ingredientes son los que hacen que exista productividad total de los factores”?, esos ingredientes que escapan a la propia empresa y que están como diseminados por el país.

En 2001, el BID prestó atención al Índice de Competitividad que elaboraba anualmente el Foro Económico Global de Davos: quizás ese índice podía echar luz sobre los ingredientes que componen la “productividad total”. Ese índice tenía una propiedad curiosa que consistía en lo siguiente. Normalmente un índice alto correspondía a un país con nivel de vida alto (índice de correlación 0,91)... pero no siempre, y ese desajuste predecía de antemano el crecimiento que iba a tener el país. El país no crecía más o menos según tuviera un índice alto o bajo, sino según cómo estaba situado ese índice respecto al nivel de vida del país (PIB per capita): si el índice era superior al nivel de vida, el país crecía rápido, como si quisiera ponerse al nivel de su

<sup>5</sup> Como ya hemos indicado en una nota anterior, Jere R. Behrman, Suzanne Duryea and Miguel Székely, creen detector que el bache educativo latinoamericano se debió sobre todo a la crisis económica de la década de 1980. El impacto de la crisis no fue tanto sobre el porcentaje de niños que comenzaban primaria (que era semejante en América Latina y en el Este Asiático) sino sobre la deserción de los estudios, mucho más alta en América Latina en los años 80.

<sup>6</sup> También parece estar asociada (aunque algo menos) a la calidad de la gobernabilidad: si esta no existe, el empresariado no se animará a realizar inversiones tecnológicas a largo plazo. Ver BID, informe 2001, páginas 14 y 15,

<sup>7</sup> López-Calva, Luis F. y Nora Lustig (eds.), analizan el papel que ha tenido el aumento de la educación en la disminución de la desigualdad en la década de los años 2000.

índice de competitividad, y si el índice era inferior a lo que le correspondería por su PIB per capita, el país crecía poco, como si el índice no quisiera que el PIB per capita se alejara de lo que ese índice era... Ver figura 12<sup>8</sup>.

La pregunta es pues: ¿de qué ingredientes está hecho ese índice de competitividad que tenga ese poder taumático (poder para arrastrar hacia él al PIB per capita)? En el índice hay tres ingredientes, como no podía ser de otra manera: situación de la economía, situación de la política (es decir, de la gobernabilidad) y situación de la tecnología.

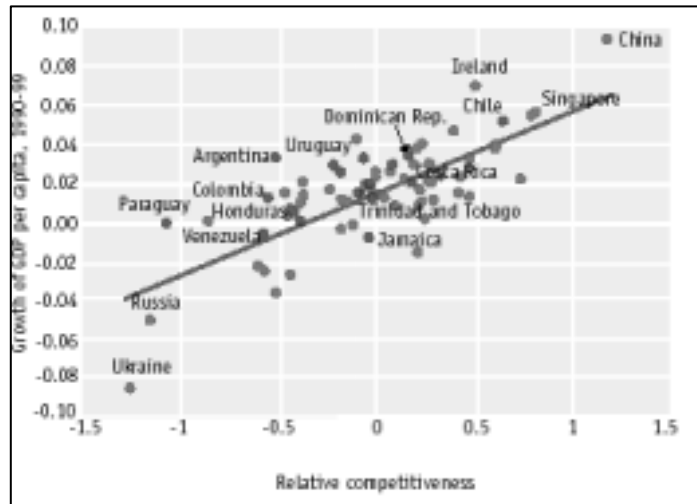
Empecemos por lo más fácil, por obvio: el nivel tecnológico del país. Antes, al considerar los “factores de producción”, hemos tenido en cuenta no sólo la cantidad de mano de obra sino también su calidad (medida, aunque imperfectamente, por los años de estudio); deberíamos haber hecho lo mismo con el “capital”: tener en cuenta no sólo la cantidad de instalaciones sino también su calidad tecnológica. Como esto es muy difícil medirlo, lo hemos dejado fuera... y lo medimos ahora: ¿cómo está el país en innovación?

A nivel de progreso tecnológico, el informe del BID de 2010 se muestra preocupado: las empresas latinoamericanas sólo destinan el 0.5% de sus ingresos brutos a innovación cuando las empresas de la OCDE destinan cuatro veces más (2%). Ciertamente que en Latinoamérica el sector público realiza un importante gasto en investigación, pero lo suele concentrar en investigación básica de universidades y centros públicos... que tienen poco impacto en la innovación productiva y cuya calidad científica dista de los estándares internacionales (página 14 del resumen ejecutivo de 2010). Sobre este importante tema de la innovación vamos a volver en la última parte de nuestro artículo puesto que el informe de la CEPAL que vamos a presentar está todo él centrado en la innovación.

El segundo ingrediente del índice de competitividad era cómo estaba la gobernabilidad. El índice se limita a constatar dos cosas: (1) si se respetan las leyes y la propiedad y (2) si impera la corrupción. Por ejemplo, respecto al respeto a las leyes se mira si existe favoritismo en la concesión de contratos públicos, si los tribunales son independientes respecto al gobierno y a los pleiteantes, si el crimen organizado cobra impuestos a los negocios; y respecto a la corrupción se mira si se necesita pagar coimas para lograr permisos de importación, o para los servicios públicos o para obtener tratos favorables de la hacienda. Aquí cada país latinoamericano puede hacer su propio examen de conciencia.

Pasemos finalmente al primer ingrediente del índice de competitividad: la economía. Aquí el índice se limita a también dos cosas: (1) si hay estabilidad macroeconómica (inflación, oscilación del tipo de cambio, déficit fiscal, cuantía del ahorro) y (2) si hay facilidades para el crédito.

**Figura 12. Competitividad “relativa” y crecimiento**

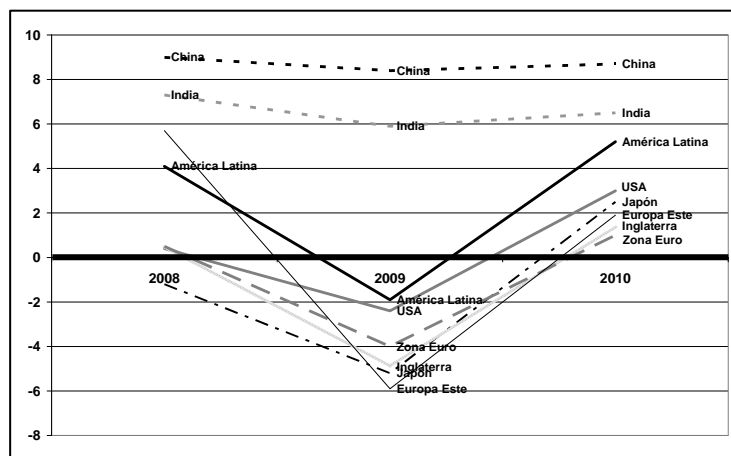


Fuente: gráfico tomado de BID, 2001, cap. 1

<sup>8</sup> Desgraciadamente, los países de América Latina tienen mayoritariamente un índice de competitividad inferior a lo que les correspondería según su PIB per capita: sólo Chile tiene un índice superior a lo que le correspondería, nueve países tienen un índice adecuado a lo que les correspondería, pero diez países tienen un índice inferior. ¿Qué tasa anual de crecimiento tuvieron estos tres grupos de países durante los 1990? 5.3% el primero, 1.8% el segundo y 1.2% el tercero.

Detengámonos un momento en esta doble situación. Empecemos por la primera, la realmente exitosa en América Latina: la estabilidad macroeconómica. Tras la muerte-resurrección de la década de 1980, los gobiernos han aprendido con sangre la necesidad de la disciplina fiscal y exterior. Por este motivo la actual crisis mundial ha encontrado a unos gobiernos bien pertrechados, sin déficits ni deudas excesivas, de modo que pudieron aplicar políticas expansivas para frenar el desempleo (en la región latinoamericana el saldo fiscal primario mostraba un superávit equivalente al 1.4% del PIB, saldo que tras aplicar políticas contracíclicas pasó a déficit de sólo el 1% del PIB en 2009 y posiblemente llegue como máximo al 2.4% del PIB, cuando en varios países europeos tienen un déficit público de más del 10%).

**Figura 13. Tasas de crecimiento del PIB**



Fuente: CEPAL2010, pág 17, y La Caixa

En consecuencia, y como puede apreciarse en la figura 13, si exceptuamos a esos fenómenos asiáticos que son China y la India, América Latina fue la región del mundo donde menos cayó el PIB y donde más se está recuperando: en 2009 el PIB sólo decreció un 1.9% cuando en los países desarrollados caía un 3.2%; para 2010 el FMI prevé un crecimiento del 4.8% y quizás del 5.2%, cuando en las economías avanzadas el crecimiento previsto es sólo del 2.6% y en la zona euro del 1%.

Vayamos al otro requerimiento económico: la existencia de crédito suficiente. Ahí sí que América Latina está mal, como subrayan los distintos organismos internacionales y también el estudio de 2010 del BID, que presenta la elocuente tabla siguiente.

La tabla es tan elocuente por sí misma que sobran las palabras: ante semejante escasez del crédito las empresas dinámicas pero pequeñas no podrán crecer, y las empresas en general no podrán modernizarse.

**Tabla 2. Desarrollo financiero y crecimiento de la productividad total de los factores (PTF) 1965-2003**

| Región               | Número de países | Crédito al sector privado en % del PIB en 2009 | Crecimiento porcentual anual de la PTF |
|----------------------|------------------|--|--|
| Asia oriental        | 7                | 77   | 1.3                                    |
| Países desarrollados | 22               | 74   | 0.6                                    |
| América Latina       | 18               | 31   | -0.5                                   |
| África               | 16               | 18   | -0.1                                   |

Fuente: Paqés, Carmen, Resumen ejecutivo, pág. 8

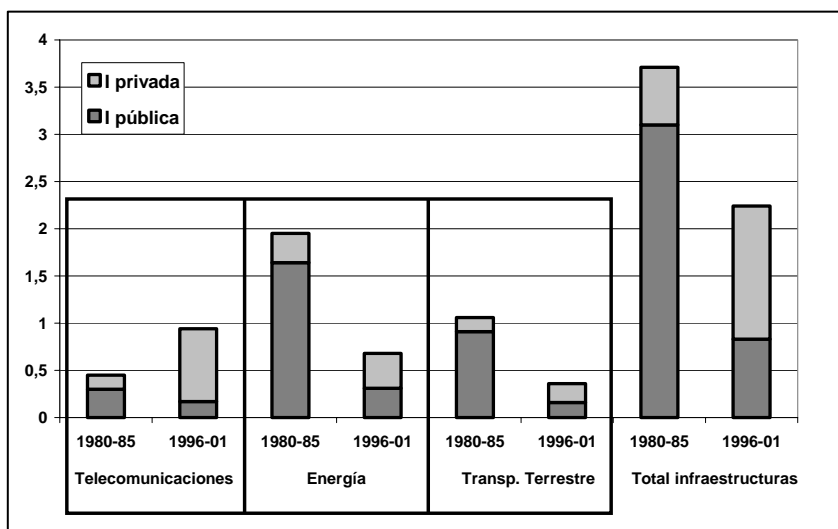
## Las infraestructuras

En las décadas de 1950, 1960 y 1970, los gobiernos latinoamericanos hicieron un gran esfuerzo para dotar a sus países de las infraestructuras que requería la industrialización que se estaba promoviendo: telecomunicaciones, energía, carreteras, etc... y en parte de ahí vino el déficit gubernamental (puesto que los ingresos fiscales eran tradicionalmente insuficientes). Cuando en la década siguiente, en los 1980, estalló la crisis, los gobiernos se vieron forzados a reducir todos sus gastos, y entre ellos las inversiones en infraestructuras... disminución que, según los asesores internacionales, tenía que verse contrarrestada por un aumento de la inversión privada en este terreno (atraída por nuevos tipos de acuerdos). Ciertamente aumentó la inversión privada, pero no lo suficiente como para compensar la enorme disminución de la inversión pública (ver las magnitudes de una y otra en la figura 14). Debido a ello América Latina sigue con su proverbial déficit de infraestructuras, sobre todo en transporte terrestre y generación de energía (ver figura 15).

Por ello, y por razones complementarias, los costos de transporte en la importación y en la exportación son anormalmente altos, restando competitividad. El BID, en 2010 da algunas cifras de ello, por ejemplo las siguientes.

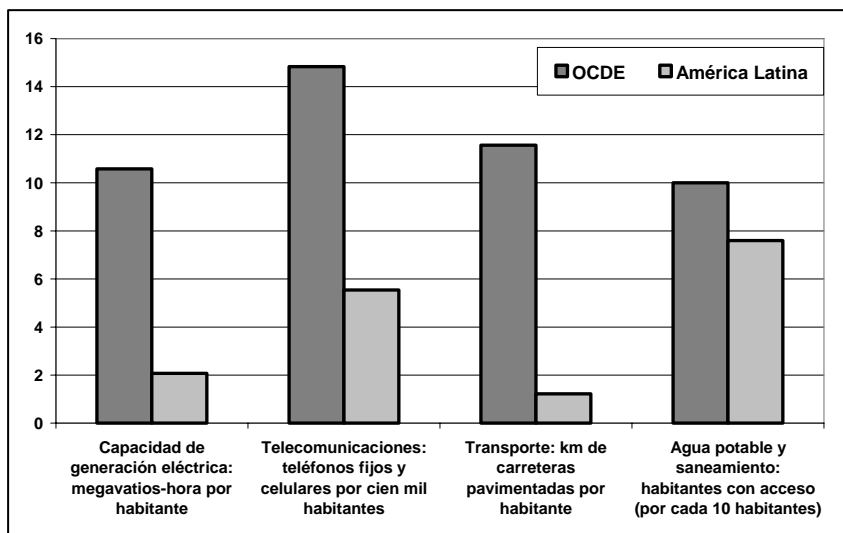
Cuando América Latina importa bienes norteamericanos, en fletes gasta casi el doble de lo que gasta Estados Unidos en sus propias importaciones. Cuando América Latina exporta a su vez a los Estados Unidos también paga tarifas de fletes más elevadas que las que pagan los países asiáticos o los de la Unión Europea. En la figura 16 se aprecia que el costo en fletes como porcentaje del valor de las exportaciones realizadas por Europa a los Estados Unidos es mucho menor que en las exportaciones realizadas por Centroamérica con el mismo destino (a pesar de la distancia) y que en las exportaciones realizadas por el Asia oriental es menor que el promedio latinoamericano... y este último es parejo al de China, a pesar de que China está mucho más alejada.

**Figura 14. Inversión en infraestructuras en porcentaje del PIB**



El total de infraestructuras incluye las anteriores y además el agua y saneamiento  
Fuente: Calderón, César y Luis Servén, pág. 30

**Figura 15. Acervo de capital en infraestructuras, 2004 (promedios simples)**

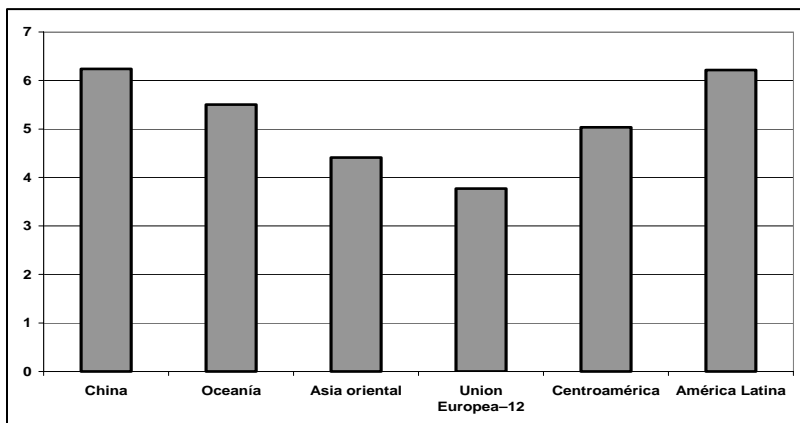


Fuente: CEPAL, 2008, pág. 88

Los puertos y aeropuertos latinoamericanos son ineficientes, algunos por falta de infraestructuras, pero en general porque a las operaciones de carga y descarga les falta un buen apoyo logístico, tienen una reglamentación inadecuada, no hay competencia que ajuste precios, y los sistemas de información son insuficientes.

Todo ello resta productividad a las empresas, a pesar de las inversiones internas que ellas realicen y de la calidad de su mano de obra: el entramado que está fuera de sus puertas las paraliza.

**Figura 16. Los costos en fletes como porcentaje del valor de las exportaciones a los Estados Unidos, 2006**



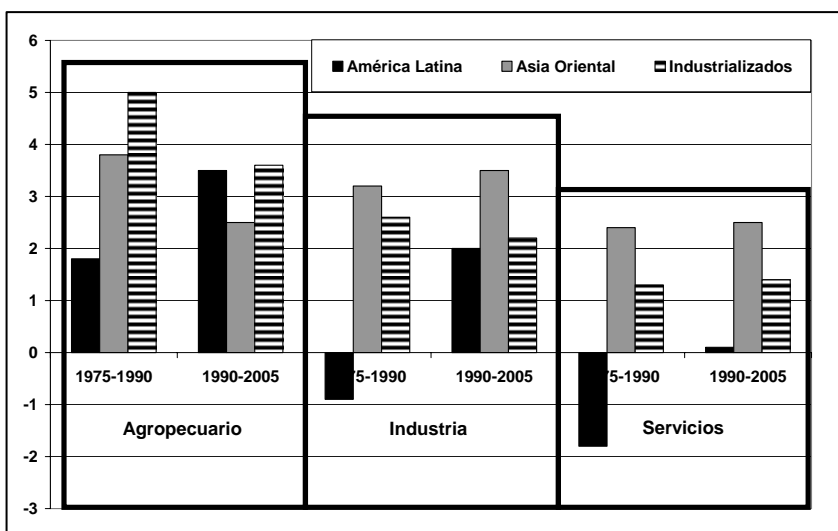
Fuente: Pagés, Carmen (ed.), Resúmen ejecutivo, pág. 7

### La problemática de la pequeña empresa

Hasta aquí, y de manos del BID, hemos visto un entramado económico-social exterior a la empresa que frena la productividad de la misma empresa: no existe un clima tecnológico que potencie a la empresa, no se respetan los derechos de propiedad y se ha de funcionar a golpe de coimas, la empresa no halla a su alrededor, para contratarlos, empleados con una educación suficiente y de calidad, la empresa no puede obtener crédito para modernizarse, la empresa no puede utilizar unas infraestructuras nacionales suficientemente eficientes (unas telecomunicaciones de primera categoría, un transporte rápido y barato, una energía abundante y a buen precio). En lo que sigue veremos que el BID menciona otro aspecto exterior: la legislación fiscal latinoamericana es demasiado compleja y obliga a las empresas a perder demasiado tiempo para cumplimentarla. Pero ahora el BID se va a interesar sobre cómo se distribuyen los recursos nacionales (capital y trabajo) entre las distintas empresas y sectores: quizás estén demasiado concentrados en lugares con poca eficiencia cuando podrían estar trabajando en sectores y empresas más eficientes. Ahí surgirá un tema importante: la pequeña empresa... pero antes se ha de hablar de un sector que debe ser vigilado: el sector servicios.

Los servicios tienen una importancia extraordinaria pues ahí trabaja más de la mitad de la población latinoamericana (60%) y en los países desarrollados ahí trabaja dos tercios o más de la población. Supuesta esta importancia del sector servicios como lugar de concentración de la fuerza de trabajo, entonces ha de resultar alarmante que en el mundo su productividad crezca menos que en los otros sectores... y que en América Latina aún crezca menos. Véanse los datos en la figura 17: la productividad laboral del sector servicios crece menos que en la agricultura o en la industria, y dentro de ese menor crecimiento de la

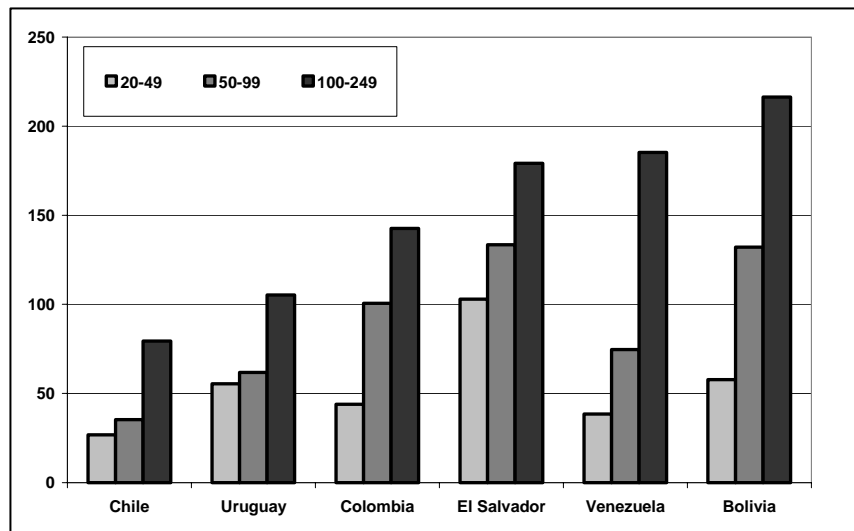
**Figura 17. Tasa de crecimiento anual de la productividad laboral**



Fuente: Pagés, Carmen (ed.), Resúmen ejecutivo, pág. 5

productividad laboral en los servicios, el comportamiento de dicha productividad en América Latina aún ha sido más deplorable: disminución en la terrible década de 1980, y práctico estancamiento desde entonces (0.1% de crecimiento). Por esto no es de extrañar que aunque en la manufactura la brecha de productividad laboral entre Estados Unidos y América Latina sea sólo (!) del 61%, en los servicios sea del 85%. La reprimenda al sector servicios no es una reprimenda a la pequeña empresa... aunque podría serlo (en el comercio minorista y en los servicios personales proliferan las microempresas).

**Figura 18. Porcentaje en que aumenta la productividad total de los factores respecto a la de las empresas de 10-19**



Fuente: Pagés, Carmen (ed.), *Resumen ejecutivo*, pág. 4

El BID pasa ahora a juzgar directamente a esa pequeña empresa. Como puede apreciarse en la figura 18, las empresas con más de cien empleados tienen una productividad total de los factores doble de la de las empresas de entre 10 y 19 empleados (todas estas cifras se refieren a la manufactura). Si se tiene en cuenta que las empresas de menos de 10 empleados en Estados Unidos sólo representan el 54% de las empresas y en Argentina cerca del 84% y en México y Bolivia más del 90%<sup>9</sup>, entonces no es de extrañar que el conjunto empresarial norteamericano tenga una productividad mayor. Se justifican por tanto las claras reticencias del BID hacia las empresas mínimas.

Permítanme un inciso personal sobre la problemática de la pequeña empresa. Cuando en 2002 yo daba clases en los cursos INDES que el BID tenía en Managua, heredé una estadística sobre la década de los 1990 en América Latina, y en ella aparecía que de todos los puestos de trabajo que durante la década se habían creado en América Latina, el 80% los habían creado las microempresas (menos de 5 trabajadores). En consecuencia, en aquellos momentos había una verdadera devoción por la pequeña empresa, pues era ella quien aseguraba empleo para la legión de desempleados que existía en la región. Sin embargo, para entonces Albert Berry había publicado en la *Revista de la CEPAL* (octubre 1998) “Las tareas de la pequeña y mediana empresa en América Latina”: un artículo con una advertencia importante. En dicho artículo Berry señalaba que las microempresas tenían una tecnología rudimentaria y por tanto una productividad bajísima... por lo cual las remuneraciones a sus trabajadores no podían ser sino bajísimas. Con la microempresa se generalizaba el empleo... pero un empleo de hambre, se creaban unas remuneraciones de miseria. Si realmente nos interesaba un empleo de calidad con una remuneración digna, teníamos que favorecer la tecnificación de las microempresas (lo cual normalmente llevaba a que estas dejaran de ser micro y pasaran a ser pequeñas e incluso medianas empresas).

Cuando yo comentaba estas ideas con el actual Director del Departamento de Economía de la UCA, el profesor José Ángel Morales, él me advertía de lo dificultoso de esta tarea, la de tecnificar las microempresas. El profesor Morales ha formado parte de ese mundo de organizaciones que atienden a microempresas y la constatación era que poquísimas de estas deseaban mejorar: a la mayoría ya les estaba bien seguir como estaban. En el fondo la mayoría de las microempresas habían nacido no de una ilusión emprendedora sino como refugio para personas que habían perdido su empleo y por esto las creaban, pero que no tenían alma de empresarios con ambiciones.

<sup>9</sup> Para ser exactos, en Estados Unidos se trata de empresas de menos de 10 empleados, mientras que en Argentina, Bolivia y México se trata de empresas con 10 o menos empleados.

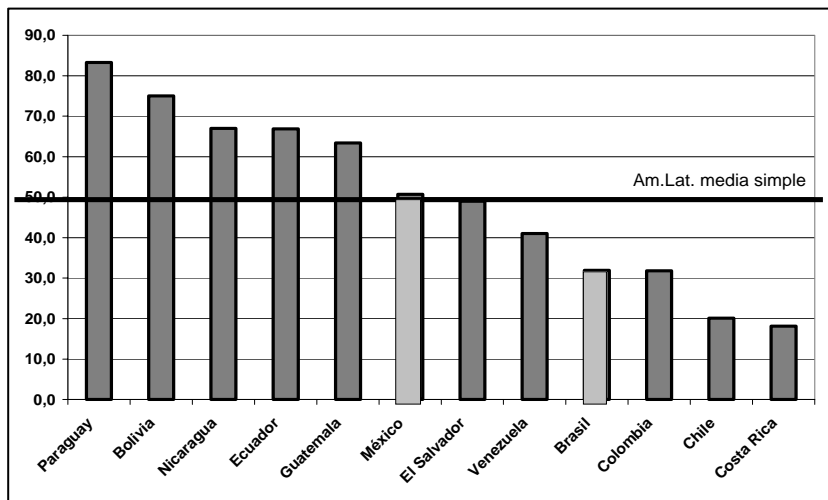
Si estas microempresas resignadamente vegetativas reciben recursos del estado... y siguen así, estos recursos pierden potencialidad puesto que podrían haber ido a lugares más creativos. Lo malo no es ayudar a esas pequeñísimas empresas poco eficientes, sino que esta ayuda necesariamente significa privar de recursos a aquellos empresarios que tienen el verdadero dinamismo. En este sentido el BID, en su informe de 2010 (pág 10 del resumen ejecutivo), llega a decir:

El objetivo de esos programas no debería ser crear puestos de trabajo, sino crear empleos productivos, que puedan tener lugar en una empresa del tamaño que sea, inclusive en las PyME, sin necesariamente limitarse a ellas.

Desde siempre los gobiernos se han visto confrontados a elecciones difíciles: sus pocos recursos destinarlos o bien a donde van a fructificar más para el país o bien a ayudar socialmente a quienes lo están pasando peor (pero esto es cumplir a nivel de país el dicho de “pan para hoy, hambre para mañana”). En España esto lo vivimos en la década de 1960 con los polos de industrialización impulsados por nuestros planes de desarrollo: ¿ubicarlos en regiones dinámicas, con un tejido productivo ya existente que los multiplicaría, o más bien ubicarlos en regiones deprimidas para mejorarlas... aunque carecerían de un tejido circundante que les permitiera crecer? Este mismo dilema se le planteó al plan de desarrollo nicaragüense impulsado por el presidente Bolaños: en un primer momento se dejaban caer las regiones sin dinamismo (suponiendo que sus habitantes emigrarían a las regiones activas), pero luego se tuvo que llegar a una cierta componenda: centrarse sobre todo en las regiones dinámicas pero dedicar algunos recursos a ese problema social que representaban las regiones sin aparente futuro. Aquí pasa algo parecido: los recursos del país (y los estatales), ¿han de estar concentrados en las empresas dinámicas, que no son las microempresas, o bien por la parte más importante de los recursos nacionales deben estar concentrados en el mundo microempresarial por motivos sociales?

Como acabamos de insinuar, no se puede ser drástico. Si en este momento cerráramos todas las empresas pequeñas y también las poco productivas, arrojaríamos al desempleo a una muchedumbre de trabajadores... y las empresas con buen nivel productivo tardarían en crecer y poder absorberlos. Pero parece que la tendencia ha de ser esta: no facilitar las cosas al empresariado poco productivo, para que a la larga sus recursos humanos y en capital vayan pasando a los sectores verdaderamente eficientes.

**Figura 19. Porcentaje del total de asalariados que están en el sector informal**



Fuente: Pagés, Carmen (ed.), *Resumen ejecutivo*, págs. 12-13

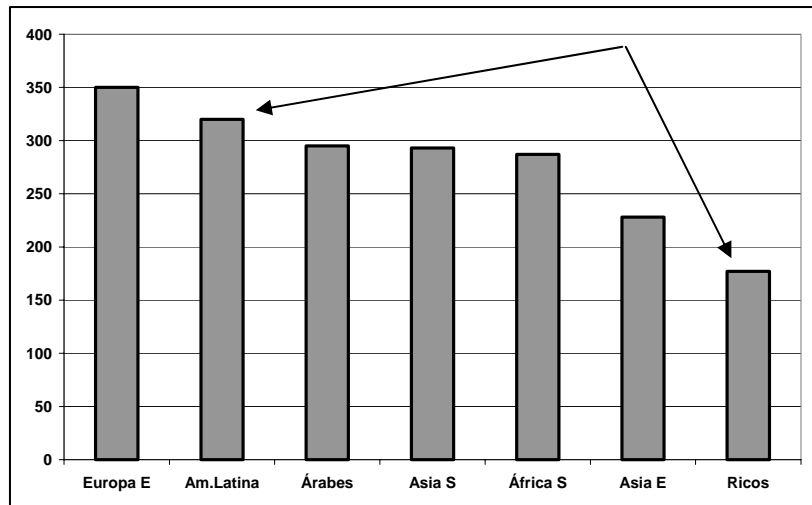
Uno dice esto con temor y temblor. Por mi profesión estoy colaborando con instituciones que se preocupan por el pequeño campesinado boliviano y cuando visito aquel país veo un contraste: las grandes fincas dedicadas a la soja en el departamento de Santa Cruz, grandes fincas con semilla transgénica, alta productividad... y jornaleros mal pagados. ¿Son esas grandes fincas, también existentes en la soja Argentina, el ideal al que hemos de aspirar?

Avancemos un paso más en esta aparente guerra del BID a la pequeña empresa: ¿qué decir del sector informal? Ya se sabe que ese sector informal es enorme: en él trabajan la mitad de los asalariados de América Latina (promedio simple, en el que también se sitúa México; pero en Brasil los trabajadores

informales sólo son el 32%; ver figura 19). ¿Por qué esas empresas tratan de hacerse invisibles al estado? Sencillamente, para no pagar impuestos y para no pagar las cotizaciones de la seguridad social. El informe del BID de 2010 trata de eliminar esos dos obstáculos a fin de que el sector informal compita en pie de igualdad con el formal... y entonces se vea cuál es más productivo de los dos, y por selección darwiniana queden sólo los mejores. Veamos primero cómo podrían eliminarse las barreras y luego esa competición darwiniana.

¿Qué sucede con el sistema impositivo? El sistema impositivo es demasiado complejo... e ineficaz. Como se puede apreciar en la figura 20, la cantidad de horas que una empresa latinoamericana ha de dedicar anualmente a pagar impuestos es la más alta del mundo (si exceptuamos el mundo excomunista, marcado trágicamente por su asfixiante burocracia). En los países ricos el número de esas horas es prácticamente la mitad. Y además (dice el BID, pág. 9) “Los impuestos a las ganancias resultan altos para los estándares internacionales”.

**Figura 20. Horas requeridas cada año para pagar impuestos (2007)**



Fuente: Pagés, Carmen (ed.), 2010, Resúmen ejecutivo, pág. 11

Y la broma del destino es que Latinoamérica con una legislación tributaria tan complicada y ambiciosa recauda la mitad de lo que recaudan los países ricos (17% del PIB en 2005, frente a 36%)... por la fuerte evasión y por las exenciones. El BID (y todos los observadores internacionales) se lamentan de que los ingresos estatales en Latinoamérica sean tan bajos y no puedan financiar una mejor educación y una mejor salud, pero el sistema recaudatorio asusta innecesariamente y provoca una fuga lamentable de las empresas al sector informal.

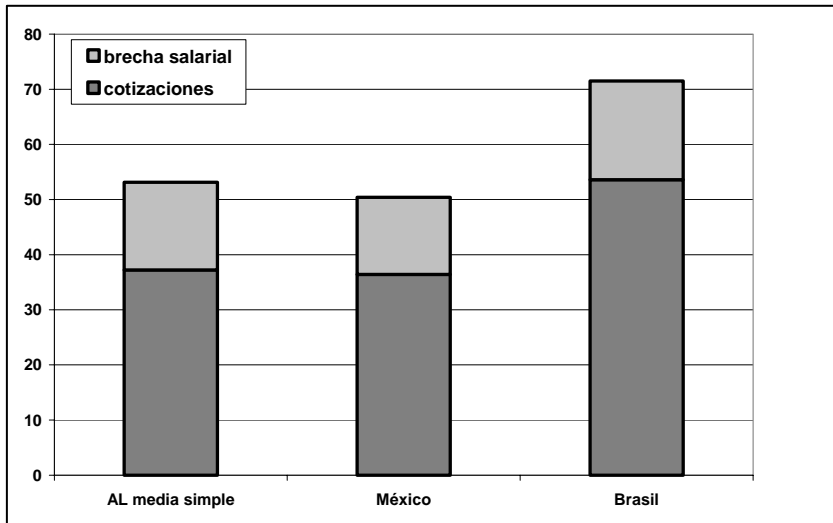
¿Qué sucede con las cotizaciones empresariales a la seguridad social? El BID opina que la seguridad social no la deberían financiar las empresas sino los contribuyentes. Este es el segundo motor que lleva a la “informalidad”: si las empresas permanecen “invisibles al estado” se ahorrarán pagar esas cotizaciones. A la empresa “formal”, el trabajador le cuesta su salario y además las cotizaciones, En promedio simple de América Latina, estos costos por cotizaciones equivalen a un tercio del salario (37%), sobresaliendo Brasil, donde equivalen a un 54% (México coincide con la media simple).

Comparemos ahora las empresas del sector formal con las del sector informal. El salario de un trabajador informal suele ser un 16% menor que el de un trabajador formal. La empresa formal puede pagar además las cotizaciones que equivalen al 37% del salario. En total la empresa formal paga un 53% más por trabajador (16% en salario mejor y 37% en cotizaciones; ver figura 21) y si lo paga... es porque puede pagarlo, es decir, porque tiene mayor productividad. Y además su productividad aún es mayor, puesto que además puede pagar impuestos (y con ello contribuye a la prosperidad del país: educación, salud, infraestructuras, etc.).



Acabemos esta temática con una frase brutal (que debería ser matizada pero que indica una dirección): si las empresas han de defraudar (las pequeñas) o han de lograr exenciones (las no tan pequeñas) para sobrevivir en el mercado, entonces es que no son suficientemente eficientes, y si no lo son, mejor que cierren, porque están detrayendo recursos (capitales y trabajo) del resto del aparato productivo, que sí es eficiente. Han canalizado a los recursos hacia donde no son suficientemente productivos y han privado de ellos a quienes los harían producir a buen nivel.

**Figura 21. Plus de pagos laborales en el sector formal sobre el informal (en porcentaje del salario). Años 2000.**



Fuente: Pagés, Carmen (ed.), *Resumen ejecutivo*, págs. 12-13

## II. CEPAL: HORIZONTES PROMETEDORES

Ahora entramos ya en el estudio de la CEPAL que yo creí desde el principio que nos iba a resultar interesante. Este estudio por una parte subraya cosas conocidas: el mercado que se está abriendo a América Latina, cuál es la estructura productiva latinoamericana, la necesidad y posibilidades de escalamiento tecnológico. Pero por otra parte las presenta con una gran riqueza de detalles y sobre todo da esperanzas. Aquí vamos a repasar esa triple temática (mercado, estructura, innovación) procurando aportar la riqueza suficiente como para suscitar esos ánimos que el documento original suscita.

Nota. Mientras no digamos lo contrario todas las alusiones a las publicaciones de la CEPAL se refieren a CEPAL 2008.

### Los nuevos demandantes: los asiáticos del sudeste

Nuestro planeta es como un organismo vivo: siempre está cambiando, y en concreto, en los últimos treinta años este cambio se muestra en forma de la aparición de una Asia oriental y sur sorprendentes, donde destacan por su volumen (y dinamismo) China e India.

Los cambios están basados por una parte en la demografía: ¿ha crecido el número de clientes potenciales? Pero en un segundo lugar el cambio estriba en cómo crece la productividad per capita: un cliente sin poder adquisitivo no aumenta el mercado.

Veamos los cambios en la población. Desde 1980 hasta 2010 la población mundial se ha multiplicado por 1.57, pasando de cuatro millones y medio a siete (ver figura 22). La población de los países ricos ha perdido peso en el mundo, pasando de ser una quinta parte de la humanidad (21%) a ser menos de una sexta parte (16%; ver figura 23). Esos cinco puntos perdidos por los países ricos se los han arrebatado los países más pobres de la tierra (los del sur de Asia –India excluida– y los del sur de África), que en número redondos han ocupado el lugar de los países ricos: ahora son una quinta parte de la humanidad cuando treinta años atrás eran menos de una sexta parte. América Latina apenas ha modificado su papel, y el grupo que nos va a interesar (India, China, el sudeste asiático y Rusia) apenas ha alterado su peso dentro del total mundial... aunque eran y siguen siendo la mitad de la población del mundo.

En resumen, en nuestro planeta el número de clientes ha aumentado en un 57%. Aunque el nivel de vida se hubiera mantenido igual, la demanda de materias primas y de alimentos hubiera aumentado un 57%... y Sudamérica, gran productora de minerales y de alimentos se habría visto beneficiada. Pero es que además el nivel de vida ha aumentado, y de una manera espectacular en el bloque asiático.

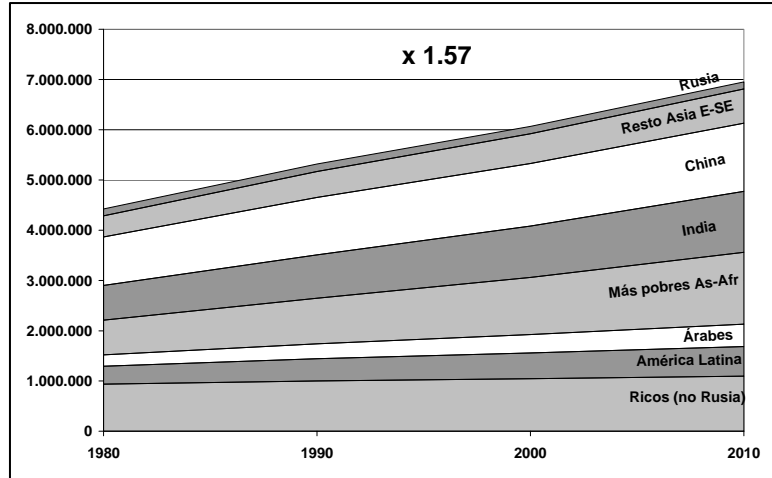
Así como la población mundial ha aumentado un 57% entre 1980 y 2010, el nivel de vida (PIB per capita mundial) entre casi las mismas fechas (de 1980 a 2008) ha aumentado prácticamente lo mismo 58%. Pero ese dinamismo ha sido muy distinto según las regiones (y los períodos): ver la figura 24.

El gran momento del sudeste asiático (China excluida) no han sido esos últimos treinta años sino que esta región ya hizo su eclosión antes, en las décadas de 1960 y 1970, cuando el mundo rico se quedó aterrorizado ante una nueva competencia, la de los llamados “tigres asiáticos” (inicialmente Corea del sur, Hong Kong, Taiwán y Singapur, a los que posteriormente se les han añadido Filipinas y Malasia, y actualmente Vietnam, Indonesia, etc.).

Esta competencia no era nada comparada con la que se avecinaba por parte de China e India (esos “tigres” totalizaban poca población y de momento se limitaron a textiles y electrónica de consumo, con métodos de producción importados de Japón): es decir, en los treinta años que estamos analizando, India y sobre todo China han inaugurado un crecimiento explosivo (a partir de la des-reglamentación interior), con tasas per capita crecientes entre 4% y 6% en la India, y entre 8% y 10% en China.

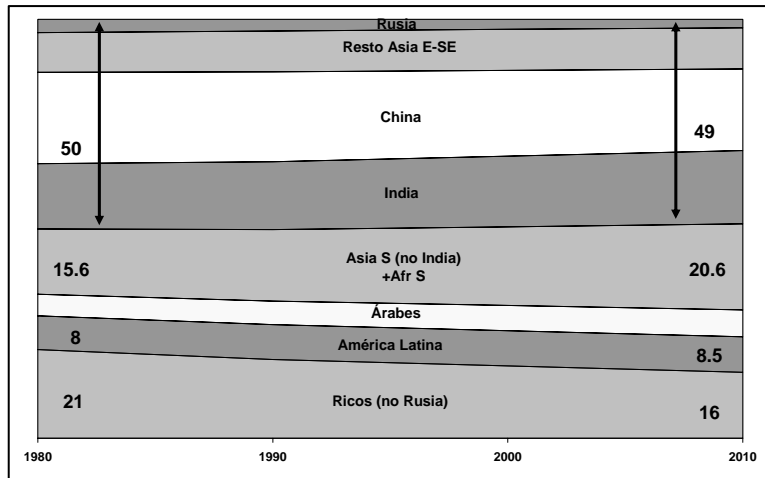
Dada la enorme población de cada uno de esos dos países, el aumento per capita crea una gigantesca producción global. Véase la producción mundial en 1980 y 2008 en la figura 25 (la anchura de cada rectángulo indica la cantidad de población y su altura el PIB per capita, y por ello el área es el PIB total creado allí): los rectángulos de India y China, de imperceptibles que eran han pasado a tener protagonismo (sin por ello desbancar a los países ricos...). En 1980, el paquete formado por India, China, el sudeste

**Figura 22. Evolución de la población mundial**



Fuente: Naciones Unidas, <http://esa.un.org/unpp/index.asp?panel=1>

**Figura 23. Composición en la evolución de la población mundial**

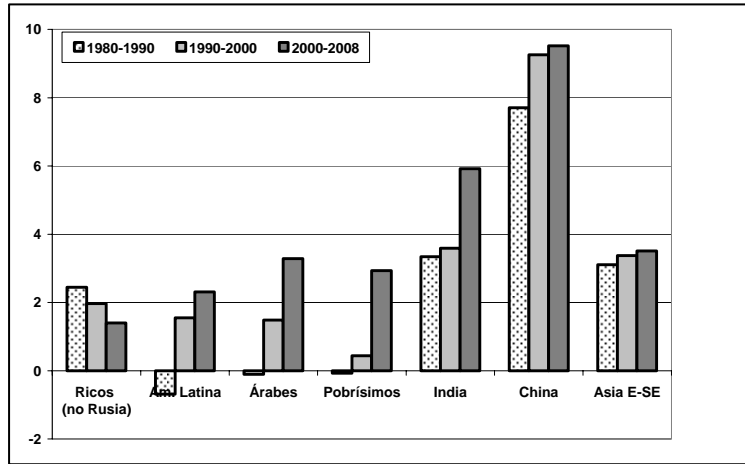


Fuente: figura 22

asiático y Rusia realizaban el 14% de la producción mundial, mientras que actualmente tienen un peso doble: el 27.3% de la producción mundial, más de una cuarta parte de la misma<sup>10</sup>.

China e India no sólo empiezan a ser un mercado extraordinariamente importante sino que prometen serlo todavía más en el futuro. Veamos el caso mejor: si China sigue creciendo al ritmo en que lo ha hecho entre 2000 y 2008, dentro de veintidós años y medio (en 2030) tendrá el PIB per capita que hoy tienen los Estados Unidos... Imagínense la demanda de un mercado de mil quinientos millones de habitantes (los que habrá entonces) con el poder adquisitivo que hoy tienen los habitantes de los Estados Unidos (que por cierto, hoy sólo son trescientos millones, una quinta parte de lo que entonces serán los chinos).

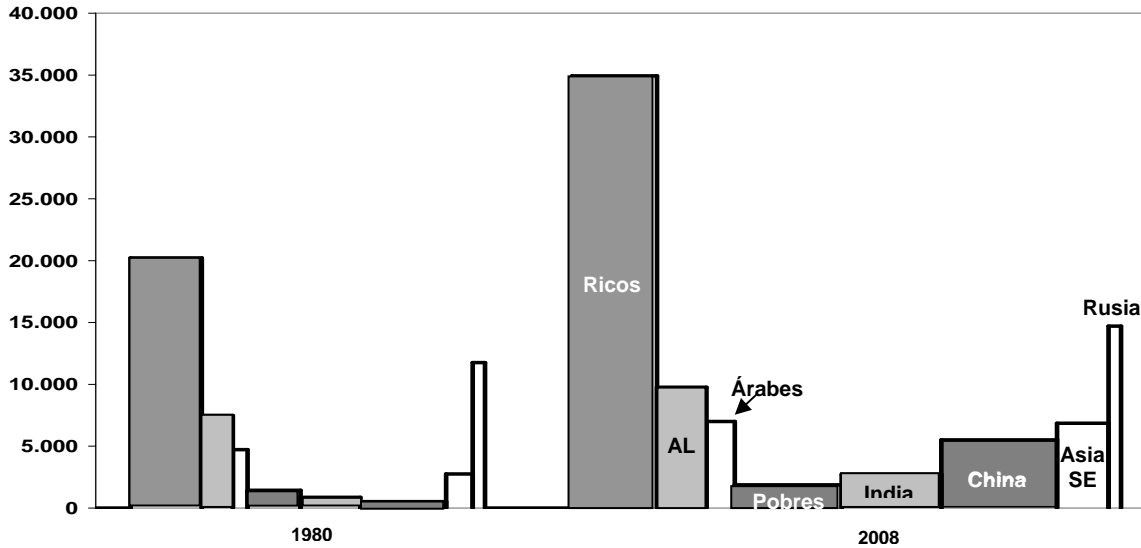
**Figura 24. Crecimiento anual del PIB per capita**



Fuente: WDI

La CEPAL (pág. 46) lo dice de otra manera, centrándose en sólo la población urbana de China: se calcula que en 2025 y en el conjunto de esa población habrá más poder adquisitivo que el que en 2004 había en todo Estados Unidos.

**Figura 25. Población (horizontal) y PIB per capita (vertical)**



Fuente: WDI

<sup>10</sup> A Rusia a veces la hacemos entrar en nuestros gráficos y a veces no. La razón es doble. El Banco Mundial (de donde tomamos las cifras) empieza sólo en 1989 a dar el PIB de este país y por tanto no podemos retroceder hasta 1980 (aunque sería posible obtener cifras de otras fuentes, por ejemplo de Angus Maddison). Pero la razón más importante es la siguiente. En 1989, con la caída del comunismo, empezó la desregulación en Rusia, una desregulación que podía haber dado la misma explosión económica que en la India y en China (incluso más, si atendemos a la elevada preparación profesional y educativa de sus trabajadores), y sin embargo, en parte por los desajustes de la época de transición y en parte por su anquilosamiento político, Rusia todavía no ha asomado con fuerza en el mercado mundial, y de momento no merece ser tomada en cuenta como una potencia demandante.

Por tanto ya empieza a existir, y cada vez existirá más, un mercado extraordinariamente masivo de bienes “de clase media”. Pero es que además existe una demanda importante de bienes de lujo: el 1% de la población china (un 1% de 1.300 millones significa 13 millones!) concentra el 10% de todos los ingresos urbanos de China y demanda marcas globales de bienes de lujo (CEPAL, pág. 46).

### **Lo demandado: petróleo, materias primas, alimentos, bienes de consumo masivo, bienes de lujo**

Obviamente, a lo largo de esos años ha ido aumentando la demanda de petróleo: el desarrollo significa más consumo de energía por habitante... y además ha aumentado el número de habitantes. Las perforaciones petroleras no han seguido de manera suficientemente rápida ese aumento de la demanda, y por ello entre 2000 y 2008 el barril de petróleo pasó de \$30 a \$147. Prácticamente su precio se multiplicó por 5, con todas las consecuencias que esto tuvo para los países importadores.

Pero el aumento de la producción también significa la necesidad de materias primas, y en concreto de metales. Más en concreto, China está demandando grandes cantidades de estaño, cobre, zinc, aluminio, níquel y hierro. Pero además, a nivel mundial está creciendo el interés por los minerales energéticos (uranio, carbón) y por ciertos minerales industriales como los boratos, el litio y el potasio. Veremos dentro de un momento que esto importa mucho a Sudamérica.

Los alimentos. El solo aumento de la población mundial (un 57% desde 1980) ya aumenta la demanda de alimentos. Pero además está el aumento del nivel de vida. Con la riqueza no es que se coman muchísimos más kilos de alimentos (el estómago humano es limitado), pero sí que se cambia la dieta: en el extremo, se comen menos tortillas y frijoles y se comen más churrascos, y esto aumenta la presión sobre los productos del campo, porque un kilo de carne vacuna significa que la vaca antes se ha comido 17 kilos de cereales... En China están ya sustituyendo el arroz por la leche, los huevos y la carne... y están sustituyendo la carne de cerdo por la de pollo. Este incremento de la demanda fue el responsable de por lo menos dos tercios del notable encarecimiento de los alimentos en los primeros años de los 2000 (seguramente el responsable del otro tercio del aumento fue la canalización del maíz hacia la producción de biocombustible).

Otra demanda que está creciendo rápidamente: la de los productos de consumo masivo... pero a los que se les está exigiendo inocuidad, fiabilidad, que su producción haya sido “amistosa con el medio ambiente” y calidad.

Finalmente también está aumentando la demanda de productos de lujo. Ya hemos hablado de ese 1% de chinos que concentran el 10% del ingreso urbano. Pero es que el nivel de vida está creciendo también en los países ricos y por desgracia la desigualdad está aumentando, de manera que se están creando unas minorías ricas y numerosas que van a demandar cada vez más productos de lujo.

Hoy hay un consenso sobre estas dos dimensiones del consumo final: uno masivo con productos “normales” pero con un mínimo de calidad y otro menos masivo pero abundante para unas elites numerosas. Por ejemplo, la prospectiva realizada por el Intelligence Council del gobierno norteamericano<sup>11</sup> apunta en esta dirección (en su página 26 reproduce un gráfico de Goldman Sachs sobre los años en que China e India alcanzarán el bienestar de algunos de los países actualmente desarrollados) y los expertos reunidos por la Comisión Europea en su propia prospectiva<sup>12</sup> dicen textualmente (pág. 383):

La dinámica de Asia puede ser una oportunidad más que una amenaza, sobre todo para Europa. La Unión Europea estará especializada en las variedades de más alta gama de productos que todavía no conocemos y que se exportarán en 2025. La oportunidad para Europa es que el rápido crecimiento en

---

<sup>11</sup> National Intelligence Council, *Global Trends 2025: A Transformed World*, Washington D.C.: US Government Printing Office, 2008

<sup>12</sup> Faroult, Elie (ed.), *The world in 2005. Contributions from an expert group*, Bruselas: Comisión Europea, 2009

Asia, combinado con las desigualdades de ingreso (que por supuesto no son deseables en sí mismas) estarán creando amplios mercados para productos de alto status y legales.

### **La inserción de América Latina: en gran parte dentro de “cadenas de valor”**

Gracias a los avances tecnológicos los distintos procesos de producción se han podido fragmentar y deslocalizar: una etapa de un proceso tiene lugar en un país, otra en otro, etc. Y además, muchas actividades de ese proceso no las asume el fabricante principal sino que se subcontratan a otros. Más aún, muchos fragmentos del proceso están en manos de empresas independientes. A ese conjunto de eslabones productivos es a lo que puede llamarse “cadena de valor” (distinto del concepto de cadena de valor interior a una misma empresa). Dentro de esa cadena de valor hay una empresa que actúa como líder y que puede dictar a todos lo que han de producir, cuándo y cómo.

Hemos hablado de demanda de minerales: ahí las grandes empresas mineras internacionales dominan la extracción, y suelen tener importantes centros de investigación... aunque a veces se alían *in situ* con universidades y centros de investigación locales para abordar las dificultades propias del terreno concreto. Estas grandes empresas mineras contratan cada vez más a grandes consultoras internacionales para ingeniería, gestión de proyectos, adquisiciones y construcción. Y una vez la mina en marcha, obtienen la maquinaria en grandes empresas internacionales de equipos, y también obtienen insumos de otras grandes empresas (neumáticos, correas, abrasivos, explosivos, etc.). También han de contratar servicios varios (transporte de personal y de carga, eliminación de desechos, alimentación, capacitación, mantenimiento), aquí con mayor presencia de empresas locales. Pero la gran empresa minera internacional es la líder de esta, más que “cadena”, “red de valor”.

En la agricultura las grandes empresas de biotecnología proporcionan semillas y a veces crédito pero junto a ellas, ejerciendo también liderazgo, están las grandes comercializadoras internacionales de grano. En cambio, en las cadenas de elaboración de productos conservados y también de productos frescos, los líderes son los grandes supermercados, por ejemplo Wal-Mart, pero también otros. Aquí, en Nicaragua, Nitlapán estaba estudiando este tema hace tres años, para ver su impacto tanto en los agricultores que conseguían entrar en esta cadena de valor como en aquellos que por falta de calidad no conseguían insertarse en ella.

¿Qué sucede en los productos de consumo masivo? Aquí entramos en un terreno bien familiar en Centroamérica y México: la maquila. Podemos distinguir el textil y vestuario, la industria del automóvil y la industria electrónica. En la confección los líderes son los compradores, los dueños de la marca, que luego van a distribuir el producto: “fabricantes sin fábrica”. En la industria automotriz los líderes son las grandes empresas automovilísticas internacionales, a quienes sirven los productores de componentes y partes. En la electrónica los líderes son las grandes empresas internacionales, pero estas contratan a “manufactureras por contrato”, y estos dos tipos de productores tienen proveedores, que a su vez compran insumos a proveedores secundarios; las grandes empresas transnacionales lideran la circulación del conocimiento dentro de esta red.

Veremos la presencia de estas cadenas de valor en Latinoamérica.

### **Las sorpresas de la oferta (1): persistencia de las exportaciones primarias en América Latina**

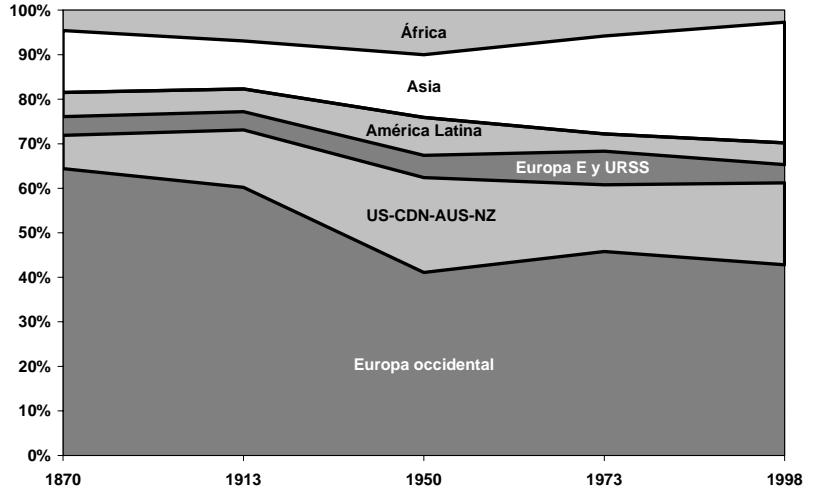
La lectura del informe de la CEPAL y su posterior meditación me trajeron algunas sorpresas importantes y una de ellas fue que América Latina seguía apoyándose fuertemente en exportaciones de materias primas y de productos alimenticios. Para mí era una sorpresa porque al explicar la historia del siglo XX latinoamericano el hecho crucial que lo marcaba todo era que en torno a 1950 la región había tomado la decisión de dejar de depender de las divisas que le llegaban por sus exportaciones primarias y pasar a producir sus propias manufacturas. Dejó de estar volcada hacia el exterior para entretejer su propio interior, y se propuso no estar especializada en materias primas.

Desde la Independencia, América Latina estaba especializada en exportar materias primas. Por ejemplo, Chile, Bolivia y México exportaban sobre todo minerales (nitrato, cobre, plata, estaño). En los demás países

se exportaban productos vegetales o animales: trigo, lana y carne Argentina, lana y curtidos Uruguay, y en los otros países productos tropicales tales como café, bananos, cacao y azúcar (en Brasil, además, se exportaba caucho, y en Cuba y Paraguay, tabaco). Algunos países a esas exportaciones vegetales añadían metales preciosos: Perú, Colombia, Nicaragua, El Salvador, Honduras. Era tan grande la especialización en estos productos que en la mayor parte de los países los dos primeros productos ya representaban más de las tres cuartas partes de sus exportaciones totales, y en los demás (México, Argentina, Paraguay, Colombia) representaban la mitad de sus exportaciones (estos datos y los del párrafo siguiente están tomados de Bulmer-Thomas pág. 20 y de Thorp págs. 55 y 367)..

Este cuadro de materias primas ha llegado hasta hoy, aunque sin su abrumadora omnipresencia y con algunas novedades. En los años 60 y 70 el algodón hizo su aparición en México y Centroamérica, aparición que, a distancia, se nos aparece como fugaz. Y sobre todo ha “estallado” el petróleo (en Venezuela, Colombia, Ecuador y México) y el gas en Bolivia; también ha asomado algún mineral más (hierro en Brasil, níquel en Cuba, ferróníquel en República Dominicana.), la soja se ha implantado en Argentina, Paraguay y Bolivia, y el pescado y los camarones han pasado a ser un buen producto de exportación (tanto para Chile o Perú, como para Centroamérica).

**Figura 26. Parte de cada región en las exportaciones mundiales**

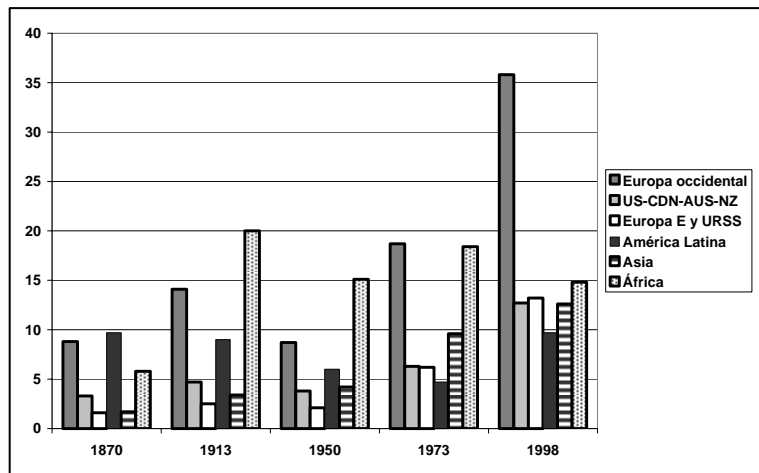


Fuente: Maddison, pág. 135

Hasta 1950 América Latina, con sus productos primarios, había ido teniendo cada vez más peso en el total de exportaciones mundiales (dentro de una cierta pequeñez), pero en la figura 26 se aprecia que posteriormente bajará su papel a causa del vuelco hacia adentro emprendido hacia 1950; en la parte final del gráfico se aprecia que la modesta presencia latinoamericana hoy vuelve a subir.

En la figura 27 se constata que el peso de las exportaciones dentro del PIB ha sido notable en Europa occidental, como punta de lanza histórica del progreso, pero al comienzo América Latina iba por delante, aunque comenzó a perder peso hasta llegar a un mínimo en 1973 (tras la “revolución hacia adentro” de esa época), tras lo cual ha vuelto a resurgir (nota: la alta proporción que las exportaciones alcanzan dentro del PIB africano expresan el expolio al que están sometidas las materias primas de este continente...).

**Figura 27. Peso de las exportaciones dentro del PIB**



Fuente: Maddison, pág. 135

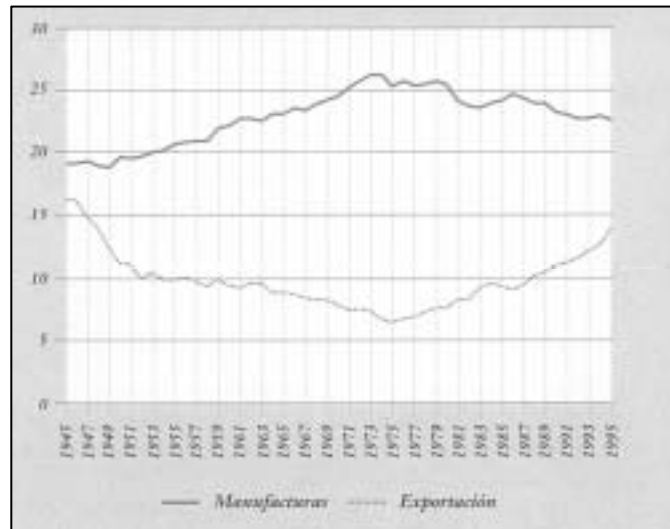
En la figura 28, reproducida de la espléndida historia económica del siglo XX latinoamericano escrita por Rosemary Thorp, se puede apreciar el impacto del cambio realizado hacia 1950: las exportaciones van perdiendo peso (como ya hemos visto en la figura 27) y en cambio se va desarrollando el sector interior de las manufacturas, como se pretendía.

Respecto a las materias primas y a los alimentos resulta impresionante ver la figura 29: cómo con los años van disminuyendo su papel dentro de las exportaciones totales de América Latina (también dentro de las exportaciones mundiales, pero no con la espectacularidad de América Latina; ver figura 30).

En la actualidad América Latina no es la región donde predominen más los alimentos, minerales y metales y combustible... pero tampoco es donde menos predominen: ver figura 31. En esta figura se ve también que, si dejamos aparte los combustibles, América Latina es la región donde predominan más los alimentos y los minerales y metales. Esto no quiere decir que América Latina sea quien más minerales o alimentos exporte en el mundo. En la figura 32 se puede ver quién exporta cada porcentaje de cada tipo de mercancía. Sorprende que los países ricos sean quienes más papel tengan en cada tipo de producto (excepto en combustible... donde a pesar de todo tienen el segundo lugar, tras el Próximo Oriente). América Latina no puede superar a esa poderosa región de los países ricos, pero en dos tipos de productos es la segunda tras ellos: minerales y alimentos (en combustibles es la cuarta región, siendo Rusia-Asia Central la tercera).

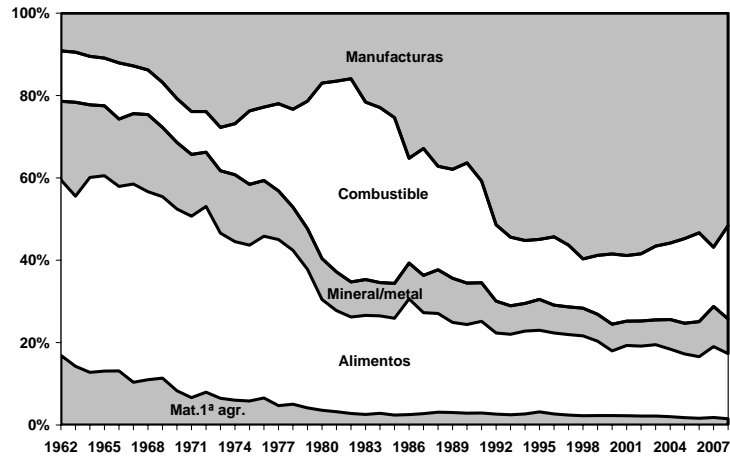
Dentro de estas constataciones, veamos finalmente la estructura de las exportaciones de cada país latinoamericano: figura 35. Están los

**Figura 28. Participación de las manufacturas y de las exportaciones en el PIB**



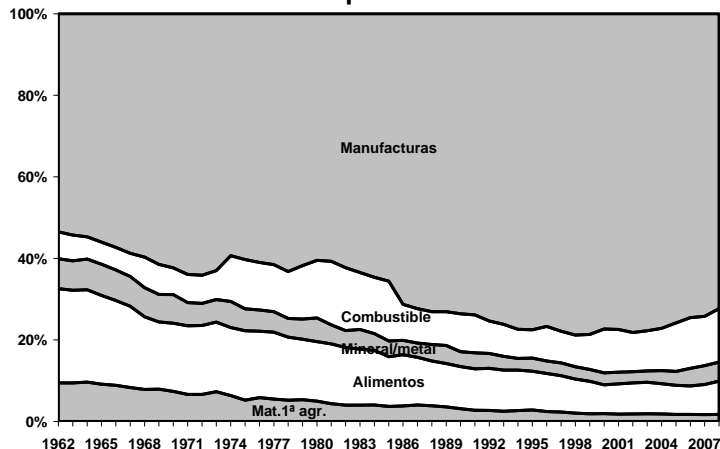
Fuente: reproducción del gráfico 6.1 de Thorp, pág. 170

**Figura 29. Porcentaje de las distintas exportaciones dentro del total exportado en América Latina**



Fuente: WDI

**Figura 30. Porcentaje de las distintas exportaciones dentro del total exportado en el mundo**

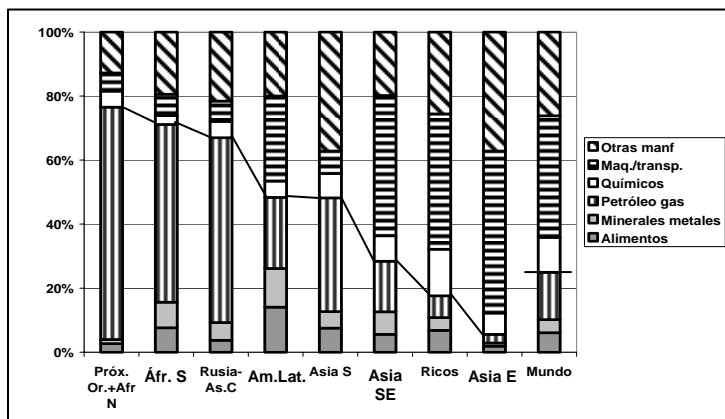


Fuente: WDI

países donde predominan las exportaciones de combustibles: Venezuela, Ecuador, Bolivia, Colombia. Países donde predominan los minerales: Chile, Perú, Bolivia. Tenemos a los grandes países agrarios y ganaderos, donde los alimentos marcan su estructura exportadora: el cono sur y Centroamérica. Finalmente hay países grandes exportadores de manufacturas... aunque en parte por las maquilas que se han instalado en ellos: los países cercanos a los Estados Unidos, o sea México, Centroamérica y República Dominicana... aunque como diremos no todo es maquila dentro de las manufacturas, teniendo un buen papel Brasil y Argentina dentro de la industria autóctona.

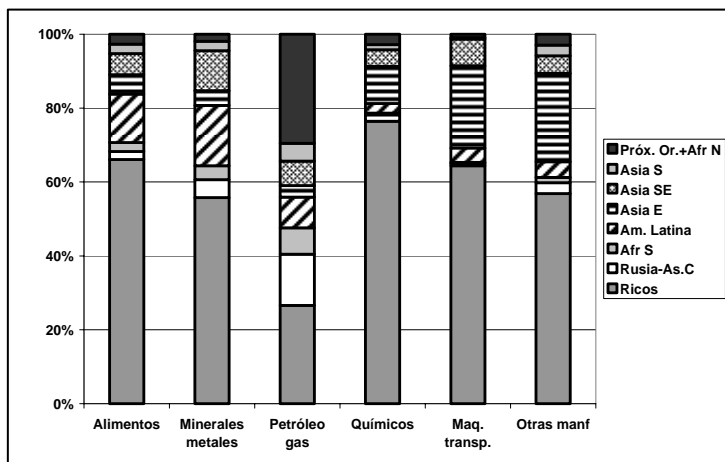
Nota. Que un país sea sobre todo exportador de combustible y minerales no quiere decir que sea el rey de esos mercados... porque quizás las exportaciones totales de ese país no sean muy voluminosas y por tanto su alto porcentaje de combustible y de metales tampoco. Ese es el caso de Bolivia, pero también de otros países en otros tipos de productos. Para evidenciarlo hemos realizado la figura 36 donde se ve que seis o siete grandes países copan en torno al 80% del mercado de los distintos tipos de productos: México, Brasil, Argentina, Chile, Ecuador, Colombia, Perú...

**Figura 31. Peso de cada tipo de exportación en las exportaciones totales de la región, 2007**



Fuente: UN COMTRADE, 2009 International Trade Statistics Yearbook, "Part 2 Country Trade Profiles, Special tables, Tabla F", <http://comtrade.un.org/pb/SpecialTables.aspx?y=2007>

**Figura 32. Papel que tiene cada región en las exportaciones de las distintas clases de mercancías, 2007**



Fuente: UN COMTRADE, 2009 International Trade Statistics Yearbook, "Part 2 Country Trade Profiles, Special tables, Tabla F", <http://comtrade.un.org/pb/SpecialTables.aspx?y=2007>

### De la "industrialización a toda costa" (de los años 1950) a la "tecnificación a toda costa" (de los años 1970)

Ya hemos recordado que hacia 1950 Raúl Prebisch y la CEPAL preconizaron que América Latina tenía que industrializarse y no confiar su consumo de manufacturas a la importación, importación hecha posible gracias las divisas que obtenían por las exportaciones de las materias primas. Prebisch y sus compañeros avisaron que el precio de las materias primas, comparado con el de las manufacturas, iría bajando, y por tanto no era una exportación confiable a largo plazo.

América Latina, sin embargo, es un continente muy bien dotado para obtener y exportar combustibles, minerales y productos alimenticios. Entonces, ¿qué hacer? Países actualmente ricos (Noruega, Australia, Nueva Zelanda) se han encontrado también con una naturaleza pródiga... y han seguido exportando, pero los fondos así obtenidos los han dedicado a industrializarse... Parece que sería necio dejar de explotar unos recursos naturales que tenemos tan a mano, pero deberíamos aprovechar esas riquezas para industrializarnos.

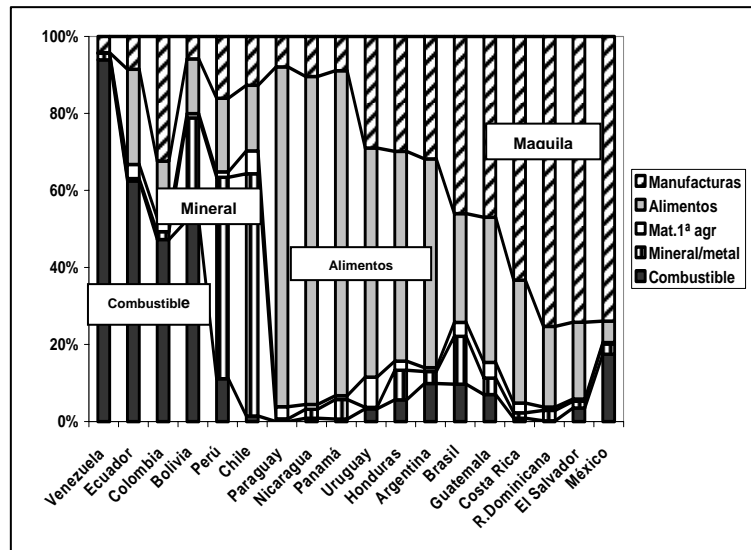


Hasta aquí el santo y seña de 1950: industrializarse. Pero desde entonces han pasado cosas muy importantes: en concreto hacia los años 1970 (en plena crisis del petróleo) los países ricos tomaron conciencia de que les había surgido unos nuevos competidores en el mercado mundial de textiles, confección y electrónica: los cuatro “tigres asiáticos”. España dejaba de exportar buques porque Singapur los construía más baratos... Los países ricos aprendieron a re-situarse en ese mundo nuevo: especializarse en productos de alta tecnología que estos los tigres asiáticos todavía no sabían hacer; por ejemplo España empezó a producir buques-cisterna para llevar gas natural licuado a bajísimas temperaturas y altas presiones, o plataformas de prospección submarina: esto Singapur no tenía tecnología para poder hacerlo.

En cambio, lo que necesitaba mucha mano de obra sin cualificar, esto debía abandonarse a esas nuevas economías que se estaban industrializando y en las que se pagaban salarios menores.

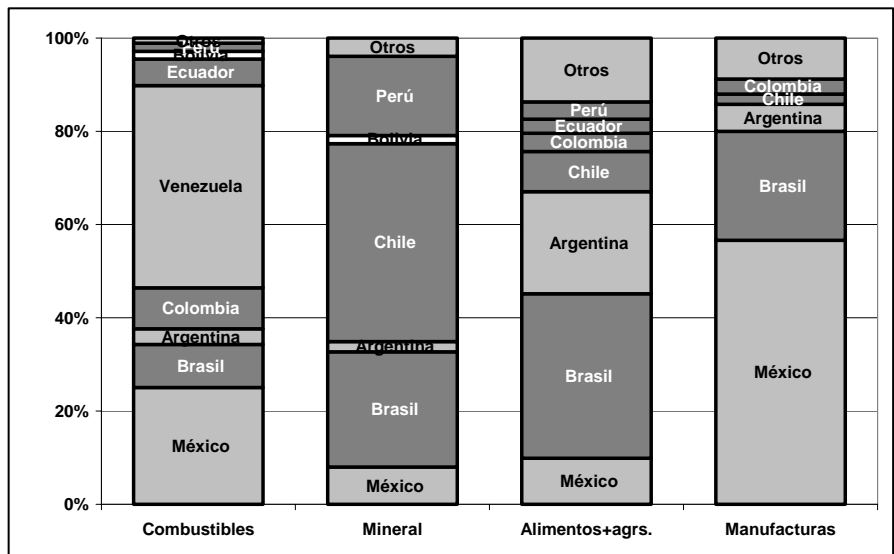
El santo y seña, fue pues, tecnificarse. Pero hoy hemos asistido a otra revolución, como hemos indicado anteriormente: la aparición de cadenas de valor internacionales, con fragmentación y deslocalización de las diversas etapas de la producción.

**Figura 33. Composición de las exportaciones latinoamericanas, 2008**



Fuente: WDI

**Figura 34. Participación de cada país en las exportaciones latinoamericanas de cada producto. 2008**



Fuente: WDI

Y en los diferentes eslabones de la cadena los beneficios no son los mismos: unos eslabones sólo requieren mano de obra abundante y sin cualificación, y otros eslabones requieren expertos y alta tecnología. Por consiguiente, el santo y seña de los 1970 ha quedado ligeramente modificado: ya no se trata de dejar productos con mucha mano de obra y poca cualificación para dedicarse a productos de alta tecnología, sino sencillamente especializarse en los eslabones de la cadena más tecnificados y dejar a otros los eslabones de mucha mano de obra barata. Los beneficios se concentran en los eslabones tecnificados.

## La tecnificación en la minería y en la industria alimentaria

Nota. Todos los datos utilizados en este apartado se han tomado del capítulo V (apartados C y B) del informe de la CEPAL.

Se han criticado las tres décadas de “industrialización hacia adentro” (desde 1950 hasta 1980) diciendo que con la apertura súbita de fronteras impuesta por el “consenso de Washington” la estructura industrial que se había creado desapareció. Esto tiene mucho de verdad pero no es toda la verdad. No todas las nuevas industrias desaparecieron, y sobre todo, la experiencia empresarial que se había adquirido, las instituciones de acompañamiento que se habían creado (universidad, institutos de investigación, banca, etc.), fueron las que potenciaron a los países para crear algo nuevo en esas circunstancias posteriores que también eran nuevas. Hablaremos más de esto al tratar de las manufacturas, pero ya ahora, al repasar la tecnificación de la minería y del sector alimentario, tendremos que tener en cuenta que detrás de ello estaba todo el acervo empresarial y técnico acumulado anteriormente.

En la minería internacional ha habido recientemente una gran concentración a través de fusiones y adquisiciones para hacer viable el negocio, puesto que el mundo ha atravesado un ciclo de menores precios de los metales y de costos crecientes de la extracción (agotamiento de las minas de mejor aleación y más superficiales, y mayores costos ambientales de disposición de los residuos, agotamiento y contaminación del agua, restricciones energéticas, purificación del aire, etc.). Actualmente 10 empresas producen el 58% del cobre mundial y tres empresas el 75% del mineral de hierro.

La mayor parte de las extracciones mineras de América Latina están en manos de las grandes empresas de Australia (BHP Billiton), Inglaterra (Rio Tinto, Anglo American), Estados Unidos (Freeport Mc Moran, Phelps Dodge, Newmont) y Rusia (Norilsk Nickel), pero entre las diez mayores empresas mineras del mundo también hay empresas latinoamericanas, que suelen operar en más de un país: la brasileña CVRD (Companhia Vale do Rio Doce), la chilena CODELCO (estatal, que produce el 11% del cobre del mundo y posee el 20% de las reservas mundiales) y el Grupo México. El papel de las empresas extranjeras varía según los países, puesto que la casi totalidad de la extracción en Argentina está en manos extranjeras, el 85% en Perú, el 60% en Chile y entre el 15% y el 20% en Brasil y México. Sin embargo, no olvidemos las grandes empresas mineras latinoamericanas mencionadas y la pequeña minería, que es nacional. Ahí hay un componente tecnológico nacional notable, puesto que hoy la tecnología es imprescindible en la minería, como vamos a ver.

Como hemos indicado a propósito de las cadenas de valor, las empresas mineras contratan servicios de ingeniería para la detección de yacimientos, con tecnologías ultramodernas: teledetección satelital, procesamiento de datos e imágenes de yacimientos, aerotransportadores electromagnéticos, etc.; también hace falta ingeniería para diseñar computerizadamente las minas y el manejo de flotas. Las grandes mineras extranjeras suelen contratar estos servicios a grandes empresas internacionales de ingeniería, pero las empresas locales a veces contratan servicios locales, y así la ingeniería latinoamericana tiene ocasión de perfeccionarse.

Cuando la mina ya funciona, se utiliza el equipo que suelen proporcionar grandes empresas internacionales de maquinaria (Caterpillar de Estados Unidos, Komatsu de Japón, Atlas Copcode Suecia, Sanvik de Suecia, etc.), que a la vez cuidan de operaciones de mantenimiento y reparación, y de investigación para aplicar la maquinaria a las características locales del suelo. Pero también empiezan a existir importantes empresas latinoamericanas productoras y proveedoras de maquinaria: Drillco de Chile, Hidroneumática de Brasil, Metalúrgica Revesol, Caucho Técnica y Conymet de Chile, sólo para mencionar algunas. Esto desarrolla altas capacidades técnicas locales. Lo mismo podríamos decir de los proveedores latinoamericanos de insumos: Enaex de Chile y FAMESA de Perú para explosivos, IMSA de México, CSN de Brasil y CSH de Chile para productos de acero, varias cementeras, etc.

El proceso minero propiamente tal (extracción, condensación, fundición y refinación) también tiene sus propios avances tecnológicos, algunos realizados, por ejemplo, por la chilena CODELCO (el convertidor Teniente), y otros con posiblemente gran futuro (la biolixiviación o lixiviación mediante el uso de microorganismos,

ideal para minerales de baja ley, que exige muy poca inversión y abre caminos para solventar la creciente acumulación de desechos de baja ley). Todo esto es un desafío para la tecnología no sólo internacional sino también de la propia Latinoamérica.

Finalmente, para solventar los problemas de los suelos y características locales de los yacimientos, incluso las empresas internacionales pueden utilizar los servicios de investigación estatales del lugar (además de los grandes centros de investigación de las empresas en el extranjero).

En una palabra: a través de la minería la alta tecnología se está introduciendo en los países latinoamericanos. Aunque todavía es mayoritaria la presencia extranjera, no falta una buena presencia latina... que sería deseable que fuera aumentando con el tiempo. Latinoamérica seguirá siendo durante bastante tiempo tierra abonada para la minería, pues aquí se producen porciones importantes de bastantes metales (ver tabla 3), y aquí hay espacio para un desarrollo integrado de la red de valor, debiendo apuntar a sus eslabones más tecnificados

**Tabla 3. Participación de algunos países latinoamericanos (en porcentaje) en la producción mundial de ciertos minerales, 2006**

|                | Bauxita | Bismuto | Cobre | Oro  | Plomo | Molibdeno | Níquel | Plata | Estaño | Zinc |
|----------------|---------|---------|-------|------|-------|-----------|--------|-------|--------|------|
| Bolivia        |         |         |       |      |       |           |        |       | 5.4    |      |
| Brasil         | 12.2    |         |       |      |       |           |        |       |        |      |
| Chile          |         |         | 35.2  |      |       | 23.3      |        | 8.5   |        |      |
| México         |         | 23.2    |       |      |       |           |        | 15.9  |        |      |
| Perú           |         | 14.7    | 6.8   | 9.4  | 8.3   | 9.3       |        | 18.4  | 11.8   | 11.8 |
| América Latina | 27.2    | 38.4    | 46.4  | 18.5 | 13.2  | 33.9      | 14.7   | 46.8  | 20.8   | 20.8 |

Fuente: CEPAL 2008, pág. 220

En una palabra: una actividad como la minería, que en 1950 se consideraba una actividad poco estratégica, hoy se ve como una puerta de entrada al mundo tecnológico y por tanto un camino de futuro... si nos introducimos en sus eslabones más tecnificados (y no sólo en el duro excavar dentro de la mina a cambio de un salario inmerecidamente bajo).

\* \* \*

Veamos ahora cómo otra industria poco apreciada en 1950, la agricultura y la alimentación, permite acceder al futuro tecnológico al que aspiramos... a condición de que nos introduzcamos en los eslabones que requieren mayor tecnología.

El complejo agroalimentario proporciona trabajo a casi una quinta parte de la población activa de América Latina (un 18%) y representa el 16% de las exportaciones de esta región.

Vamos a distinguir lo más primario (la producción en el campo o en los establos), de su elaboración posterior.

Lo más primario, la agricultura-ganadería pura y dura, representa el 6.5% del PIB latinoamericano y ha aumentado su productividad en los últimos veinte años. El rendimiento por hectárea primero aumentó por la extensión del regadío y posteriormente por el mayor uso de fertilizantes. La producción por trabajador ha ido aumentando por la mecanización. Sin embargo los rendimientos y productividades latinoamericanos están bastante lejos de los estadounidenses (excepto el rendimiento por hectárea en Chile), y el mayor progreso se da en los productos con mayor dinamismo exportador: la soja de Argentina, Brasil, Bolivia y Paraguay, la caña de azúcar de Brasil, las piñas, melones, flores, follajes, tubérculos y mangos de Costa Rica, las bananas, café y caña de azúcar de El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua y Panamá. De promedio la productividad por trabajador agrícola es un tercio de la productividad de los trabajadores no agrícolas y ahí se concentra la población laboral con menor cualificación y en edades o muy jóvenes o muy mayores.

En este campo las redes están dominadas por los proveedores de insumos: actualmente por los proveedores de biotecnología, que son grandes empresas internacionales: Syngenta y Monsanto, por ejemplo.

En los años 1980 hubo avances decisivos en la biología molecular y grandes empresas de agroquímicos (un producto ya maduro) se asociaron con laboratorios de investigación y crearon semillas genéticamente modificadas, resistentes a herbicidas, insectos y enfermedades (por ejemplo la soja tolerante al glicofosfato o maíces resistentes a insectos). En los años 1990 estas grandes empresas internacionales complementaron su venta de semillas con asesoramiento sobre fertilizantes adecuados a tales semillas... que ellos mismos vendieron, de manera que hoy proporcionan “paquetes” enteros. Los canales que distribuyen tales paquetes incluso a veces ofrecen financiación.

Veamos un par de ejemplos, situados en Latinoamérica, de estas redes integradas. El 50% de las exportaciones latinoamericanas de soja, de harinas para animales y de aceites, proviene de los cultivos de soja de Argentina, Brasil y en menor medida de Uruguay, Paraguay y Bolivia. El 95% de la superficie sembrada está ocupada por transgénicos, que reducen los costos a casi tres cuartas partes de lo que eran. Dicha extensión de los transgénicos fue posterior a la popularización de la siembra directa (sin antes arar), de manera que en el paquete en el que llegan las semillas transgénicas, llegan también maquinaria para este estilo de siembra, biocidas adaptados a las nuevas semillas, y fertilizantes adecuados... y la posterior molienda se ha concentrado, por impulso de las mismas transnacionales semilleras. Más aún, las propiedades agrícolas se han concentrado, y en ellas han invertido dinero fondos de inversión. Gran parte de los trabajos se han externalizado (siembra, cosecha, fertilización, servicios) de manera que el negocio consiste en alquiler de tierras y subcontrataciones.

En Brasil ha sucedido algo parecido, aunque con menor presencia de la subcontratación. También el panorama está dominado por las multinacionales, y en la molienda también predominan los capitales externos, de manera que los que llevan a los circuitos internacionales los aceites (para su refinación, obtención de lecitinas, etc.) y las harinas (para cerdos y aves de la Unión Europea o para la ganadería intensiva de Brasil) son los que los van a comprar desde el extranjero (ya están instalados en origen!).

Ya se ve que el filón tecnológico de la agricultura-ganadería está en los creadores de biotecnología. ¿Pueden entrar los latinoamericanos en este eslabón? Ya desde los años cincuenta en América Latina se crearon muchos institutos para el estudio de los problemas de plantas, suelos, ganaderías, plagas, etc. Hubo una labor importante de creación de semillas híbridas de alto rendimiento, de control de plagas, y el estudio de enfermedades endémicas llevó a la creación de vacunas. Actualmente en América Latina hay 85 unidades de investigación, 22 de ellas institutos públicos, 37 relacionadas con universidades y 26 privadas o de agencias de cooperación. En general se dedican a tecnologías más sencillas que la ingeniería genética: vacunas recombinantes, inoculantes, micropropagación de vegetales, insulina genética, elaboración de enzimas y cultivos lácteos.

Sin embargo ya existen en América Latina empresas que han entrado en la secuenciación del genoma, la identificación de genes de interés y su introducción en células nuevas. Por ejemplo, EMBRAPA, INTA y algunas facultades de ingeniería química de Argentina, Biosidus en Argentina (clonación de animales), los proyectos Bioceres en Argentina y BioChile en Chile (introduciendo genes en ciertas variedades). Las mayores de estas empresas (muchas veces del ramo más farmacéutico que agrícola) son Biosidus (de Argentina, predominantemente farmacéutica), Vallée y Biobrás (de Brasil, también predominantemente farmacéuticas, para seres humanos y para animales), Biogénesis-Bagó (en Argentina, para vacunas animales) y Finlay (Cuba). Pero la mayor de ellos factura 40 millones de dólares al año... cuando la multinacional norteamericana AMGEN (biotecnológica) factura 11.000 millones anuales (aunque la inversión en investigación en porcentaje de la cifra de ventas no es superior en Estados Unidos que en estas empresas latinoamericanas: en torno a un 10%). Posiblemente debería haber más cooperación entre los distintos esfuerzos latinoamericanos, más apoyo en forma de más institutos biotecnológicos públicos, y deberían pensar en complementar sus esfuerzos biotecnológicos con proyectos afines, abarcando todo el abanico de medicamentos, semillas convencionales y plantas.

Hasta aquí el apetecible eslabón de la biotecnología, que no puede hacernos olvidar los muy meritorios esfuerzos anteriores en estudios de suelos, semillas, vacunas, etc..... Que nos han dado potencialidades para ir asumiendo partes de esos “paquetes” que hoy dominan los cultivos.

Si pasamos a la posterior elaboración de los productos vegetales y animales para venderlos en conserva o frescos, ahí los que dominan son los grandes compradores internacionales que ponen sus marcas (han logrado diferenciar los productos y con ellos han creado barreras de entrada). En este mercado nuestra tarea es asegurar inocuidad, traceabilidad (origen), empaquetado y transporte rápido para que llegue al cliente en buenas condiciones.

Hemos hablado anteriormente de que junto a un nuevo consumo masivo como “de clase media”, se está ensanchando una clientela de elite, que no es mayoritaria pero sí que es la que tiene mayor poder adquisitivo y que representa el nicho de mercado para productos de alta calidad y que se han logrado “diferenciar”. ¿Está América Latina produciendo estos productos de elite? El informe de la CEPAL utiliza dos indicadores para detectar la calidad y personalidad de los productos: su precio de exportación y su participación en las compras de las clientelas más ricas del mundo (Estados Unidos, Unión Europea y Japón).

Si comparamos los precios a los que grandes países agrícolas pero desarrollados (Australia y Nueva Zelanda) venden sus alimentos a los países ricos, con los precios a los que América Latina les vende los suyos, veremos que en Australia y Nueva Zelanda los precios son algo más de un 10% mayores, lo cual es señal de que tienen mayor calidad (de lo contrario la clientela no los compraría). Los precios de los alimentos latinoamericanos son semejantes a los de sus competidores emergentes y poco desarrollados. Por tanto América Latina tiene ahí un nicho as conquistar: mejorar la calidad de sus alimentos.

Si por otra parte miramos qué porcentaje de sus exportaciones totales de alimentos van a parar a los países ricos, veremos que esa proporción no ha ido aumentando sino más bien disminuyendo. Esto en parte se ha debido a las trabas aduaneras que los países ricos ponen a las importaciones agrícolas, también se ha debido a la alta demanda que ha surgido en Asia y a la que se ha servido preferentemente, pero esto también puede condenarnos a sólo ser proveedores de alimentos para países pobres y emergentes sin poder participar en los mercados más exigentes en calidad. Se debería mejorar la calidad de nuestros elementos (lo cual no quiere decir mayor elaboración sino sobre todo mejor presentación, transporte más rápido y mejor conservación) y además lograr insertarse más en las cadenas internacionales que sirven a los mercados más ricos.

Respecto a esas grandes cadenas distribuidoras y comercializadoras internacionales (Nestlé, Unilever, Danone, Cadbury Schwepes, General Mills o Kellogg) se ha de decir que no son los mayores detentadores de excelencia tecnológica (en investigación sólo gastan entre un 1% y un 2% de su cifra de ventas), sino que los avances tecnológicos en empresas que proporcionan los ingredientes alimentarios a las grandes empresas mencionadas: ahí están Novozymes (farmacéutica), Chr. Hansen (alimentaria), Danisco (alimentaria), DSM (química), Ajinomoto (alimentaria), empresas cuyo gasto en investigación oscila entre un 3 y un 12% de su cifra de ventas. Ahí está un terreno donde las empresas latinoamericanas pueden desembarcar.

## **Las sorpresas de la oferta (2): existe la industria... y no toda ella es maquila... y esta no es únicamente confección**

Los efectos de la súbita apertura de fronteras impuesta por el “Consenso de Washington” en la década de 1980, unidos a la moneda sobrevalorada, fueron devastadores sobre el tejido industrial que se había ido creando en ese invernadero que era la “industrialización hacia adentro”: la competencia exterior parecía haberlo arrasado todo. Véase la figura 35: en quince años el papel de la manufactura dentro del PIB latinoamericano sufre un mordisco importante. Ciertamente que en los países ricos la manufactura también ha ido perdiendo papel porque ha ido subcontratando muchas de las actividades que antes realizaba dentro y que ahora pasan a empresas de servicios: transporte, mantenimiento, vigilancia, comedor, contabilidad, etc. Pero la disminución observada en América Latina, y además en un momento en que la manufactura no había alcanzado un grado de madurez suficiente, sólo puede explicarse por el terrible impacto del “Consenso de Washington” aplicado sin matizaciones.

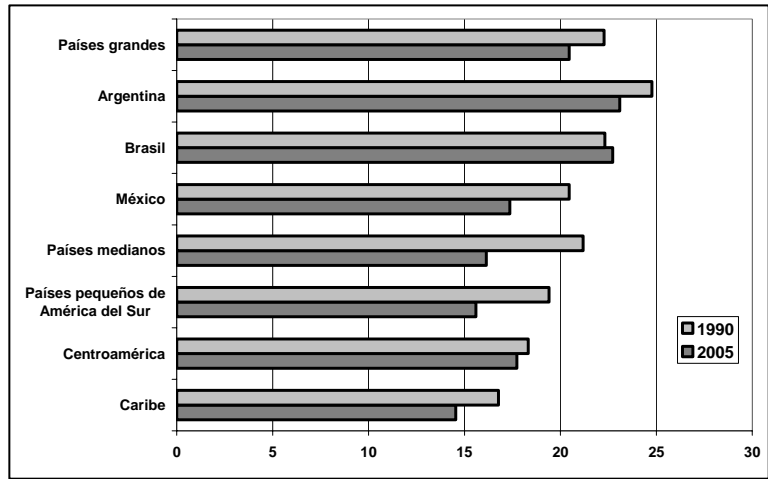
Y a pesar de todo, y esa es la sorpresa, persistieron ciertas industrias, y persistió el saber hacer industrial y su tejido de apoyo, que se orientó hacia nuevas actividades mejor acomodadas a los nuevos tiempos de apertura al exterior. Y además llegó la maquila, que en parte se apoyó también sobre el saber hacer empresarial heredado.

Obsérvese la paradoja que presenta la figura 36. En el conjunto manufacturero de América Latina, ¿quiénes tienen más y quiénes tienen menos? Si sumamos el valor añadido manufacturero de toda América Latina (ver primera columna de la figura) veremos que Brasil tiene la porción mayor, seguido de México, Argentina, Venezuela, etc. Pero si observamos las exportaciones manufactureras (ver segunda columna), vemos que México (y Centroamérica más República Dominicana) aumenta enormemente su papel, mientras que todos los demás ven disminuir el suyo: es la maquila<sup>13</sup>. La maquila se traduce en un gran valor de exportación, pero no en un gran valor añadido, puesto que el 70% de sus insumos le vienen del exterior... (la gran ventaja de la maquila es que crea puestos de trabajo).

La maquila se ha establecido en las cercanías de su gran mercado, los Estados Unidos, aprovechando además los tratados de libre comercio (el NAFTA de 1995, y el DR-CAFTA de 2004... aunque la maquila en Centroamérica y la República Dominicana es bastante anterior a este año).

Volveremos sobre la maquila, pero hemos de decir que en América Latina no todo es maquila: “quien tuvo retuvo”, dice el refrán, y es cierto. De los decenios de creación empresarial “hacia adentro” surgió un saber hacer que hoy se refleja en bastante más que la maquila. Citemos algunos ejemplos, incluso más allá de la manufactura. En Brasil la industria alimenticia, la siderurgia, la aeronáutica (sobre todo, EMBRAER) y los servicios de ingeniería. En México las telecomunicaciones (con la persona más rica del mundo al mando de

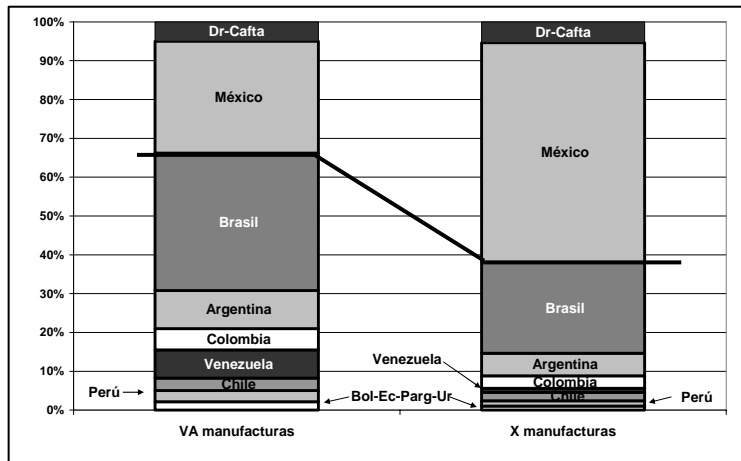
**Figura 35. Valor agregado manufacturero como porcentaje del PIB**



Países grandes: Argentina, Brasil y México. Países medianos: Chile, Colombia, Perú, Venezuela.

Países pequeños: Bolivia, Paraguay, Uruguay, Ecuador  
Fuente: CEPAL, pág. 175

**Figura 36. Valor añadido manufacturero y exportaciones de manufacturas, 2008**



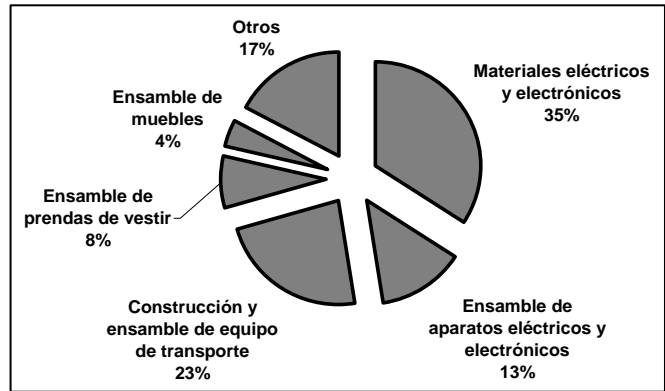
Fuente: WDI

<sup>13</sup> Para simplificar llamamos maquila a los diferentes regímenes de zona franca, que tienen en común importar la materia prima de los Estados Unidos y exportarle el producto acabado con exención aduanera y que reciben distintos tratos fiscales de favor en el país donde la producción está instalada. La CEPAL la llama IMANE (industria manufacturera de exportación).

un imperio telefónico internacional), las bebidas, el cemento. En Argentina la energía nuclear (sobre todo, INVAP), tubos de acero sin costura, etc. En Chile la celulosa y el papel, servicios de transporte, redes de distribución minoristas. En El Salvador, TACA. En Jamaica la hotelería. En Guatemala, El Pollo Campero... Por tanto, en la figura 36, la base de la segunda columna, el 40% de las exportaciones manufactureras, son los frutos de la industrialización anterior, no son maquila. Volveremos sobre el conjunto de las exportaciones manufactureras, pero antes regresemos a la maquila para indicar algún detalle.

En la maquila no todo es confección. En la figura 36, segunda columna, se puede adivinar que las exportaciones manufactureras de lo que hemos llamado DR-CAFTA (Centroamérica y República Dominicana) sólo equivalen al 10% de las exportaciones manufactureras de México. Este último país, por tanto, es el paradigma de la maquila. Pues bien, en México la electrónica representa prácticamente la mitad de la maquila (ver figura 37), la automoción una cuarta parte y la confección sólo un 8%...

**Figura 37. Peso de los distintos sectores dentro de la maquila mexicana (1990-2006)**

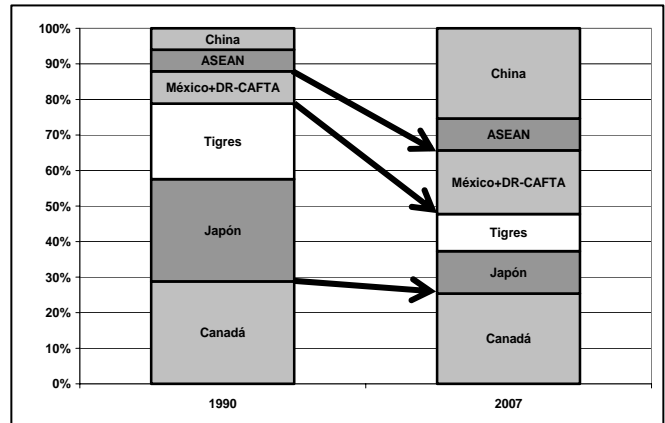


Fuente: CEPAL, pág. 189

¿Cómo nos puede desarrollar tecnológicamente la maquila?

En México y Centroamérica-Dominicana la maquila representa los eslabones productivos menos tecnificados de las cadenas de producción, con mayor necesidad de mano de obra; de hecho ha llegado a nuestros países para aprovechar los bajos salarios existentes en ellos. Nuestros países tienen, por tanto, estas ventajas para retener la maquila: cercanía geográfica con los Estados Unidos, tratados de libre comercio con él y mano de obra barata. La última ventaja se está perdiendo con la llegada de la producción china (y del sudeste asiático) a partir del cese del Acuerdo Multifibras en 2004.

**Figura 38. Participación en las importaciones manufactureras norteamericanas**



Fuente: CEPAL, pág. 183

Dicho Acuerdo (establecido en 1974) permitía a los países ricos poner cuotas a las importaciones textiles del resto del mundo; dichas cuotas actualmente no afectaban a México-Centroamérica-Dominicana por sus tratados de libre comercio. Véase en la figura 38 el cambio en la participación dentro de las importaciones manufactureras norteamericanas: Japón y los "tigres asiáticos" reducen a menos de la mitad su participación; aunque no les importa: ahora envían componentes a los demás países asiáticos, que son los que sirven a Estados Unidos; ellos sirven a Estados Unidos a través de sus maquilas asiáticas. México y los países del DR-CAFTA han duplicado su participación; en los últimos años, sin embargo, ya no aumenta su parte sino que a veces disminuye levemente, a causa de la competencia asiática. China ha cuadruplicado su presencia (y la ASEAN la ha aumentado un 50%).

Una más de las ventajas que podrían tener las maquilas latinoamericanas frente a las asiáticas es la capacitación de la mano de obra. Por ejemplo, teniendo en cuenta que el precio unitario de lo exportado puede ser un buen indicio de la calidad del producto, resulta que las exportaciones mexicanas, que tienen mayor precio unitario que las chinas, tendrían mejor calidad que las chinas. Por decirlo así, México exporta televisores (o teléfonos o computadoras) de mayor calidad que los producidos en China. Pero esto depende de una decisión estratégica de los grandes productores internacionales de electrónica (Sony, Nokia, IBM, etc.), y supuesto que China está aumentando a gran velocidad la capacitación de su mano de obra y su investigación, estas decisiones estratégicas de las grandes firmas podrían revertirse.

Otra ventaja que puede tener Latinoamérica es su experiencia empresarial. Gracias a ella se pueden crear *clusters* donde diferentes factorías (o una misma factoría integrada) produzca los distintos eslabones de la cadena productiva, y gracias a ello se pueden acomodar con rapidez a los súbitos cambios de modelos, propios de la *fast-fashion*, o ir a la par con la estacionalidad del mercado. Gracias a esta integración en un mismo lugar, han regresado a El Salvador empresas que se habían reorientado hacia Asia: Lacoste, Benetton, Adidas, Reebok, Under-armour, Land's End, etc.

Por este último ejemplo se puede apreciar que incluso en la confección se puede aspirar a eslabones tecnológicos (y no sólo en el estilo productivo sino también a nivel de producto, por ejemplo accediendo al diseño). En electrónica también hay oportunidades, puesto que se trata de un sector extraordinariamente cambiante e innovador: cada tres meses se lanzan al mercado nuevos modelos de computadoras y cada seis meses nuevos modelos de electrónica de consumo... En Tijuana, Sony tiene un departamento de diseño y en Guadalajara lo tiene Intel... En automoción, una porción importante de las partes ya se confecciona en México... y la proximidad física del saber hacer electrónico y mecánico (automoción) ha permitido el desarrollo de la industria aeronáutica también en México.

El escalamiento a eslabones más tecnificados ya vemos que no es imposible (aunque todavía no se ha realizado en proporciones importantes) y en los “tigres asiáticos” se realizó ampliamente... aunque esto último fue posible porque esos países lo posibilitaron con una fuerte capacitación de su personal, con densidad de investigación pública y con facilidades crediticias y administrativas para la creación de empresas.

Finalmente, y esto abarca todas las exportaciones manufactureras, si atendemos al precio unitario de exportación como indicador de la calidad de los productos exportados, entonces resulta que las manufacturas exportadas por Latinoamérica tienen una calidad bastante inferior a las exportadas por países ricos (sus precios son un 50% inferiores), pero en cambio su calidad es semejante a la de otros países en desarrollo (los de la ASEAN, por ejemplo) y superior a los productos chinos. Ahí se presenta un reto para América Latina: elevar la calidad de sus productos de exportación (como ya indicamos también a propósito de los alimentos).

### **Un frente novedoso: los servicios de empresa**

Los servicios que se exportan se suelen clasificar en transporte, turismo y los “otros servicios”. En la figura 39 se puede ver cómo ha cambiado la importancia de cada uno de ellos (y el total de la exportación de servicios, en dólares corrientes, se ha más que cuadruplicado).

El turismo ha representado unos ingresos importantes para las islas del Caribe oriental (un 30% de su PIB) y un ingreso menor en Centroamérica (5% del PIB) y para México (apenas un 2%). Se nota una cierta “fatiga” del turista tradicional, puesto que cada vez pasa menos noches en el país (y por tanto gasta menos en él). Se debería reconvertir este turista que busca el mar, el sol y la baratura (*resorts*, cruceros) en turista cultural (carnaval, eventos deportivos, restos históricos, etc.), y además se debería perfeccionar la producción alimenticia del país anfitrión para que el turista aceptara la calidad de sus productos y los comprara.

Pero lo nuevo y sorprendente son los “otros servicios”. Gracias a las TIC (tecnologías de la información y de la comunicación) las grandes empresas han deslocalizado muchos de sus servicios: contabilidad, administración de recursos humanos, asesoramiento legal, programas y servicios informáticos, ensayos



clínicos de nuevos fármacos, arquitectura, ingeniería, construcción, publicidad, logística, mantenimiento, etc. Así como el gran beneficio de la maquila era proporcionar empleo a ese gran sobrante de mano de obra no calificada existente en Latinoamérica, el gran beneficio de crear y exportar esos servicios es poder dar empleo a mano de obra calificada.

China, India, Filipinas, por su gran cantidad de mano de obra han atraído muchos de estos servicios, pero parece que se están saturando y por ello encareciendo, por lo cual las compañías buscan otros países, como los latinoamericanos.

Algunos de estos servicios son de muy poca calificación (los *call centres*), otros ya requieren más calificación: respaldo técnico postventa, televentas, telecobranzas).

Muchas grandes empresas tienen sus CSC (centros de servicios compartidos) para varios países. En Argentina tienen CSC, Accenture, IBM, Intel, Exxon Mobil, Chevron, etc., que sirven al mercado latinoamericano (o a veces al mercado hispano de los Estados Unidos).

En Chile, Unilever ha centralizado sus servicios financieros para América Latina (excepto Brasil), Air France y Delta Airlines han centralizado allí su atención al cliente para la región. En Costa Rica tienen su CSC, Procter and Gamble, Baxter America, Intel, etc.; en dicho país hay una demanda insatisfecha de personal apto para creación informática. Estos CSC a veces requieren poca calificación, pero otros producen programas informáticos, como acabamos de decir.

Las grandes empresas farmacéuticas subcontratan a CRO (*contract research organizations*) para que realicen las pruebas para validar nuevos fármacos (después que en 1997 Europa, Japón y Estados Unidos reglamentaron los ensayos que han de pasar las nuevas medicinas). América Latina es un terreno apto para estas pruebas por el gran número de pacientes que tiene que todavía no han sufrido ninguno de estos ensayos... aunque se suelen situar aquí la fase inicial (que requiere menos calificación) y se traslada a otra parte el análisis de los resultados.

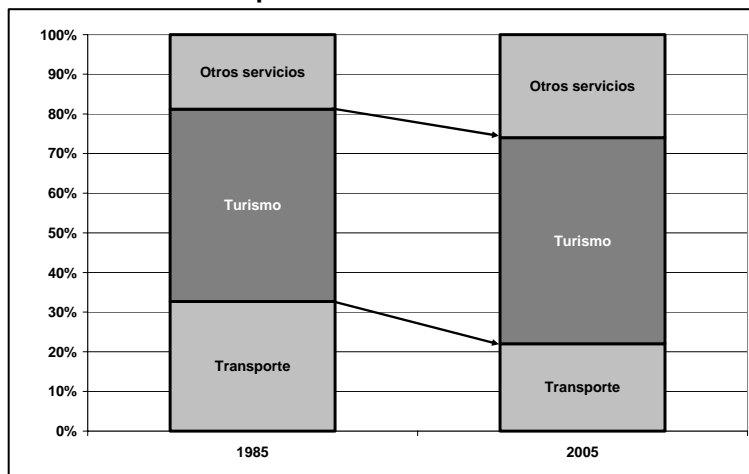
Finalmente, las grandes empresas de publicidad pueden subcontratar empresas audiovisuales; en este terreno Argentina resulta un país ideal puesto que en las ferias de publicidad más importantes del mundo es la que más premios ha logrado detrás de Estados Unidos e Inglaterra (Brasil ocupa el cuarto lugar).

Los otros servicios son un camino prometedor para dar empleo a mano de obra calificada y alimentar el clima tecnológico de la región. Ahí existe un camino para poder explotar mayoritariamente... porque por el momento es minoritario en la región: este tipo de exportaciones solamente representan el 1,8% del mercado mundial de ellas. El mayor exportador, por el momento, es Brasil, seguido de México.

### La “Nueva Asia” y el futuro de América Latina

Como indica el informe de la CEPAL en su comienzo, la actualidad está marcada por la aparición en la última década de un desarrollo galopante en China, Asia oriental e India (lo que aquí nos hemos permitido llamar, para abreviar, la “Nueva Asia”); y este desarrollo no parece que vaya a desfallecer en la próxima década. ¿Cómo impacta esto en el futuro de América Latina?

**Figura 39. América Latina: componentes de la exportación de servicios**



Fuente: CEPAL, páq. 22

Hemos de distinguir dos Américas Latinas: al sur y al norte de canal de Panamá. Al sur de este canal, en Sudamérica, las perspectivas son muy halagüeñas, al igual a como lo ha sido la década de nuestros años 2000. Sudamérica produce lo que precisamente está demandando con intensidad la Nueva Asia: combustible, minerales y alimentos. Ya en esta década pasada de los años 2000, los países sudamericanos han saneado sus balanzas comerciales, han visto subir los precios de sus exportaciones y han tenido riqueza para inversiones.

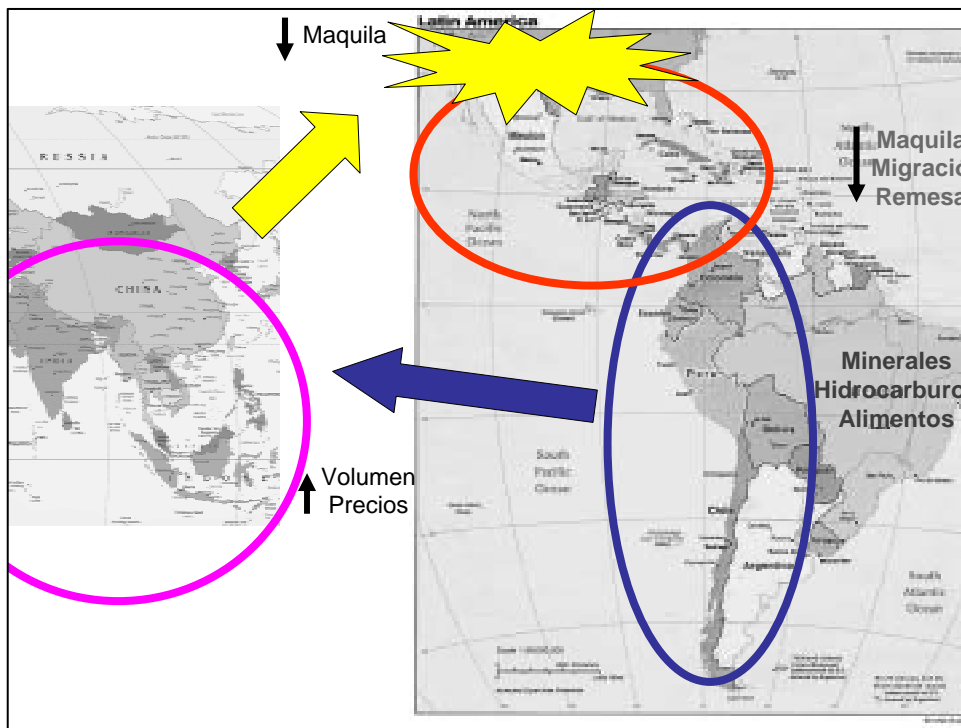
Al norte del canal, es decir en Centroamérica, República Dominicana y México, no se vive tanto de la exportación minera o petrolera (con la excepción de México), sino sobre todo de la maquila, que exporta a los Estados Unidos. Pero estas exportaciones han encontrado un tremendo competidor, la Nueva Asia, sobre todo China. Ciertamente no parece que por ahora las exportaciones maquileras flaqueen pero sí que se han estancado y en algún año han retrocedido ligeramente. La Nueva Asia entorpece el desarrollo de los países del DR-CAFTA y de México.

Los males de estos países al norte del canal no acaban aquí. Además de esta nueva situación de medio o largo plazo, existe un problema de corto plazo: la gran crisis actual de los países ricos. Los compradores de los productos de la maquila son los norteamericanos, que con la crisis han perdido poder adquisitivo y por tanto han disminuido su demanda. Más aún, si del DR-CAFTA exceptuamos a Costa Rica, esta región recibía en 2007 como remesas de sus emigrantes el equivalente a un 13% de su PIB. Pero estos emigrantes mayoritariamente están en los Estados Unidos, país donde ahora ha crecido el desempleo, afectando gravemente a los inmigrantes. La región DR-CAFTA, por tanto, ha dejado de recibir tantas remesas y además se ha cerrado considerablemente esta válvula de escape al desempleo que era la emigración.

En otras palabras: la región al norte del canal de Panamá está marcada por su contigüidad con los Estados Unidos, gran país que actúa como un sol polarizador de todo: por la cercanía con Estados Unidos la maquila ha proliferado allá, por la cercanía con los Estados Unidos los centroamericanos y mexicanos han quedado deslumbrados y han emigrado allá.

La situación queda resumida en la figura 40.

**Figura 40. La “Nueva Asia” y el futuro de América Latina**



Pero la CEPAL nos plantea dos retos.

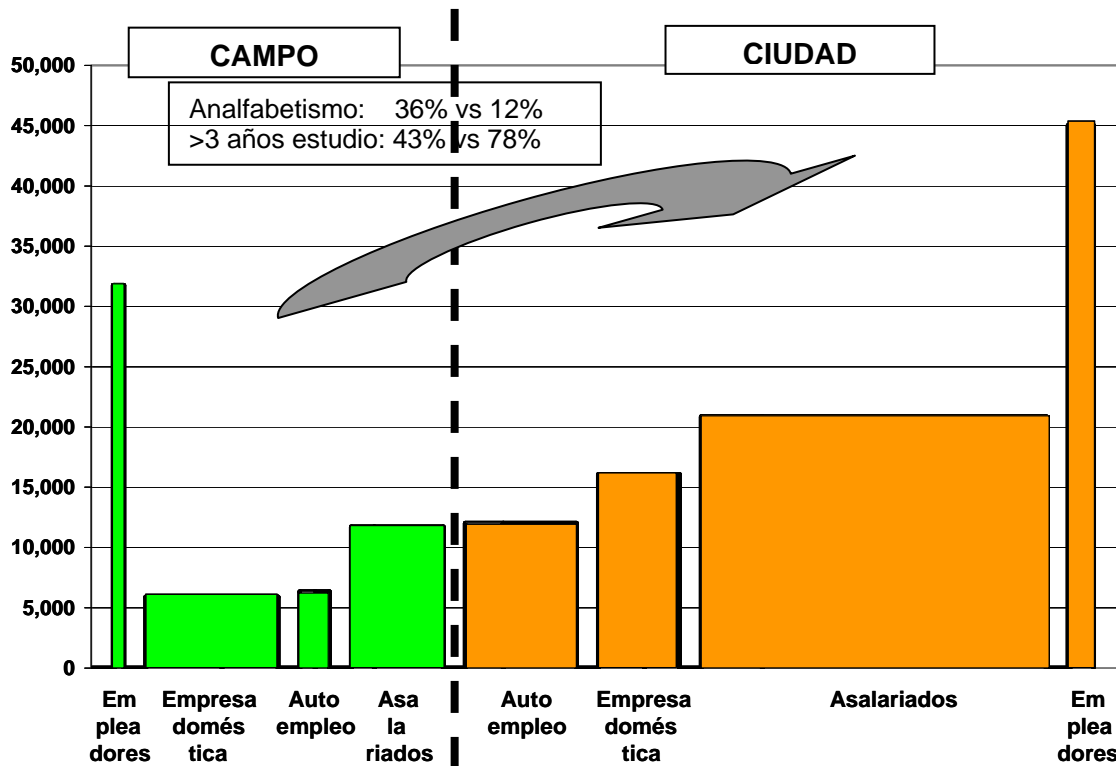
En primer lugar dar calidad a nuestros productos (alimentarios y manufactureros) para que encuentren mercado en los países ricos y en las elites ricas de la Nueva Asia: nuestros productos tienen la mitad de la calidad de los producidos por los países ricos y no tienen más calidad que los producidos por la Nueva Asia (aunque algo son algo superiores a los chinos).

En segundo lugar, hemos de elevar el nivel tecnológico de nuestras producciones, en todos los sectores... y hay espacio para ello, accediendo a los eslabones más tecnificados de las distintas cadenas productivas (combustibles, minerales, agricultura, alimentos, manufacturas autóctonas, maquila). Tenemos experiencia en ello... aunque minoritaria... y hemos de procurar que sea mayoritaria.

### ¿Y Nicaragua?

Esta conferencia no se ha planteado tratar de Nicaragua, pero la insistencia de la CEPAL en la calidad tecnológica de la producción es tal que no puedo pasar por Alcott una observación realizada por el Banco Mundial en un informe que publicó en 2007 con ayuda de técnicos nicaragüenses (del Banco Central de Nicaragua y del equipo que había realizado la encuesta de hogares de 2005).

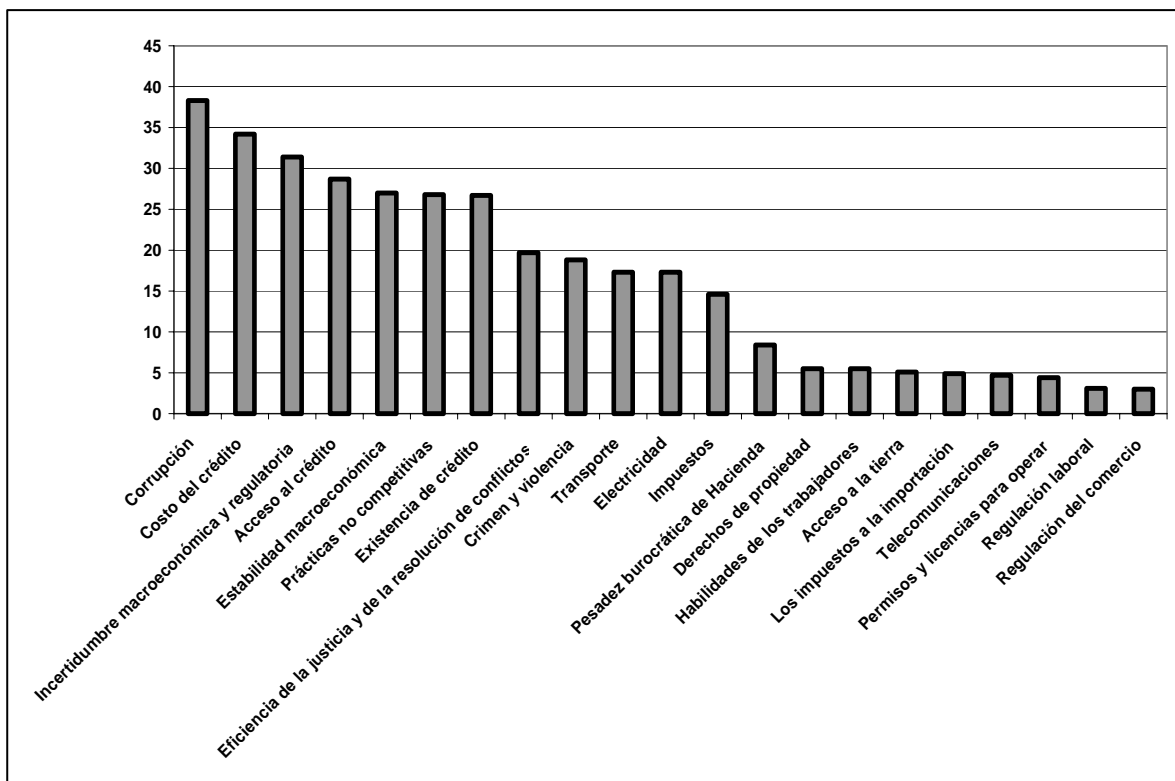
Figura 41. Ingresos de los distintos grupos humanos nicaragüenses en 2005



Con las cifras que proporciona este informe (págs.14 y 16) se puede trazar la figura 41, donde la altura indica los ingresos de cada grupo de población (la anchura indica la cantidad de población que está en dicho grupo). Si exceptuamos a los propietarios, se ve que en el campo incluso el grupo mejor pagado ingresa menos que el peor grupo de la ciudad. Se entiende que exista una fuerte presión migratoria... y los autores del informe se preguntan cómo a pesar de esta presión la gente que realmente emigra a la ciudad no es mucha. Los autores creen descubrir que existe la barrera geográfica (lejanía) pero también la barrera cultural (en la figura se indican las diferentes tasas educativas en el campo y en la ciudad): temen no poder encontrar empleo en la ciudad. Y efectivamente, una parte importante de los que emigran no encuentran ese empleo porque no están

preparados para ello (y también porque el número de puestos de trabajo es insuficiente), y han de ganarse la vida como sector informal: autoempleo y empresa doméstica, donde se gana menos que en las empresas normales. Es decir, hay un déficit importante de educación en el campo y un déficit importante de educación en la ciudad (los que no pueden encontrar empleo formal, donde ganarían más... porque serían más productivos). Y sin embargo, en las encuestas que el Banco Mundial realiza a las empresas para saber qué obstaculiza más sus posibilidades de inversión, se descubre que los empresarios no echan en falta una mayor preparación de sus trabajadores (ver figura 42). Esto es muy mala noticia: el nivel tecnológico de las empresas nicaragüenses debe de ser muy bajo para que se contenten con la baja preparación que tiene el trabajador nicaragüense. Esto contrasta fuertemente con la preocupación que atraviesa todo el estudio de la CEPAL, el imperativo de elevar el nivel tecnológico de la producción latinoamericana.

**Figura 42. Porcentaje de empresas nicaragüenses que consideran que un problema les afecta muy gravemente para invertir (2003)**



Fuente: Banco Mundial 2007, pág. 22

## Bibliografía

- Banco Mundial, *The role of employment and labor earnings for shared growth: the case of Nicaragua*, Washington D.C.: World Bank, 2007
- Banco Mundial, *World Development Indicators* (citado como WDI), base de datos en Internet
- Behrman, Jere R., Suzanne Duryea and Miguel Székely, *Schooling Investments and Aggregate Conditions: A Household Survey-Based Approach for Latin America and the Caribbean*, BID Working Paper-407, 1999
- Berry, Albert, “Las tareas de la pequeña y mediana empresa en América Latina” *Revista de la CEPAL*, octubre 1998
- BID, *Desarrollo más allá de la economía. Informe de Progreso Económico y Social en América Latina 2000*, Washington D.C.: Interamerican Development Bank, 2000
- BID: *La competitividad, el motor del crecimiento. Informe de Progreso Económico y Social en América Latina 2001*, Washington D.C.: Interamerican Development Bank, 2001
- Bulmer-Thomas, Víctor, *La historia económica de América Latina desde la Independencia*, México: Fondo de Cultura Económica, 1998
- Calderón, César y Luis Servén, *Trends in Infrastructure in Latin America, 1980-2001*, Documento de trabajo n° 269, del Banco Central de Chile, septiembre 200
- CEPAL, *La transformación productiva 20 años después. Viejos problemas, nuevas oportunidades*, Santiago de Chile: CEPAL, 2008
- CEPAL, *Balance preliminar de las economías de América Latina y el Caribe 2009*, Santiago de Chile: CEPAL, 2010
- Daude, Christian y Eduardo Fernández-Arias, *On the Role of Productivity and Factor Accumulation in Economic Development in Latin America*, BID Working Paper-155, 2010
- Duarte, Jesús, María Soledad Bos, Martín Moreno, *Inequity in School Achievement in Latin America. Multilevel Analysis of SERCE Results According to the Socioeconomic Status of Students*, BID Working Paper-180, 2010
- Faroult, Elie (ed.), *The world in 2005. Contributions from an expert group*, Bruselas: Comisión Europea, 2009
- La Caixa, *Informe mensual junio 2010*
- López-Calva, Luis F. y Nora Lustig (eds.), *Declining Inequality in Latin America: a Decade of Progress?*, New York; Brookings Institution y PNUD, 2010
- Maddison, Angus, *The World Economy. A Millennial Perspective*, Paris: OECD, 2001
- National Intelligence Council, *Global Trends 2025: A Transformed World*, Washington D.C.: US Government Printing Office, 2008
- Pagés, Carmen (ed.), *La era de la productividad. Cómo transformar las economías desde sus cimientos*, Washington D.C.: Interamerican Development Bank, 2010.
- Pagés Carmen (ed.). *La era de la productividad. Cómo transformar las economías desde sus cimientos. Resumen ejecutivo*, Washington D.C.: Interamerican Development Bank, 2010.
- Thorp, Rosemary, *Progreso, pobreza y exclusión. Una historia económica de América Latina en el siglo XX*, Nueva Cork: Banco Interamericano de Desarrollo, 1998
- U.N. COMTRADE, *2009 International Trade Statistics Yearbook* <http://comtrade.un.org/pb/>
- WDI: ver Banco Mundial, *World Development Indicators*