

**División Conjunta CEPAL/ONUDI de Industria
y Tecnología**

INDUSTRIALIZACION Y DESARROLLO TECNOLOGICO

INFORME Nº 12



NACIONES UNIDAS

**División Conjunta CEPAL/ONUDI de Industria
y Tecnología**

INDUSTRIALIZACION Y DESARROLLO TECNOLÓGICO

INFORME Nº 12

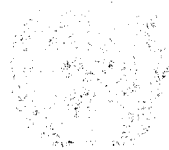


NACIONES UNIDAS

**Abril de 1992
Santiago de Chile**

LC/G.1729
Abril de 1992

Este trabajo no ha sido sometido a revisión editorial.



LC/G.1729

LC/G.1729
LC/G.1729

Indice

	<i>Página</i>
1. Introducción	5
2. La transformación productiva con equidad y la sustentabilidad ambiental	7
3. Progreso técnico y competitividad en América Latina	27
4. La estrategia de educación y conocimiento en la transformación productiva con equidad	41
5. Escritos de Fernando Fajnzylber, 1969-1991	61

Introducción

El año 1991 terminó para la División Conjunta CEPAL/ONUDI de Industria y Tecnología con la inmensurable pérdida de Fernando Fajnzylber, quien fue su director desde 1988. Con esa herida todavía muy abierta, nosotros, sus colaboradores, tenemos que continuar su labor.

Este número de *Industrialización y Desarrollo Tecnológico*, revista creada en 1985 por Fernando cuando se desempeñaba como Asesor Regional de la ONUDI en la División, está dedicado a su memoria.

Fernando fue, para todos nosotros, mucho más que un jefe. Fue un líder que inspiraba admiración, un maestro creativo y orientador, un amigo querido. Haber podido colaborar con él y participar en sus tareas es algo que sentimos como un privilegio extraordinario y una experiencia que imprimirá un especial sello a nuestra labor profesional futura.

La obra de Fernando hizo surgir en torno suyo, durante su carrera, un importante grupo de admiradores y seguidores, no sólo en su Chile natal o en países donde vivió y trabajó durante años, como Brasil y México, sino en América Latina entera y también en Estados Unidos, Europa y Asia. A este grupo, que nos incluye en forma muy especial, le queda la tarea de interpretar, profundizar y actualizar sus contribuciones al conocimiento de la realidad económica y social de América Latina, y en especial del desarrollo industrial y tecnológico.

Hacer una síntesis de sus aportes sería tarea larga y sin duda se reflejará en muchas publicaciones en diversas revistas y libros. En este número de *IDT* queremos destacar el resultado de sólo una de sus más notables cualidades profesionales e intelectuales. A juicio de todos que lo conocieron, Fernando fue un orador excepcional. La fuerza de sus argumentos, la lucidez de su análisis y la lógica de su pensamiento adquirirían especial relieve cuando hablaba. Aquí presentamos tres de sus últimas exposiciones, que son versiones habladas de sus obras más recientes.

La exposición hecha en Washington, D.C., en el seminario sobre Ajuste Estructural, organizado por The American University y la Agencia para la Cooperación Internacional (USAID), los días 21 y 22 de marzo de 1991, es su versión acerca de la línea central del documento de la CEPAL *Transformación productiva con equidad*, al cual hiciera una contribución de gran peso.

La intervención en el Seminario "Progreso técnico y competitividad en América Latina" (Santiago, Chile, 25 al 27 de setiembre 1991) presenta su aporte al trabajo de la CEPAL: *Equidad y transformación productiva: un enfoque integrado*, que continúa y amplía la línea de reflexión del documento antes indicado.

Por último, las palabras pronunciadas en el seminario "Educación y conocimiento: eje de la transformación productiva con equidad", (Santiago, Chile, 5 al 7 de diciembre 1991), sintetizan su labor más reciente, reflejada en el documento del mismo título, que fue preparado conjuntamente por la CEPAL y la UNESCO.

Un dicho muy antiguo afirma que las palabras vuelan y lo escrito permanece. Al recoger aquí las palabras de Fernando Fajnzylber y darles la permanencia de la escritura, creemos recoger con ellas gestos y facetas propios de su mente original y creativa, y contribuir así a la tarea de mantener viva su obra y su memoria.

LA TRANSFORMACION PRODUCTIVA CON EQUIDAD Y LA SUSTENTABILIDAD AMBIENTAL

*Presentación en el Seminario sobre Ajuste Estructural
organizado por The American University
y la Agencia para el Desarrollo Internacional
de los Estados Unidos (USAID),
Washington, D.C., 21-22 de marzo de 1991.*

Introducción

Esta presentación tiene por objeto central exponer el documento *Transformación productiva con equidad*, que es la propuesta que la CEPAL ha hecho a los gobiernos de América Latina para el desarrollo en la década de 1990. Como es un documento que está disponible no voy a reproducir en detalle su contenido; intentaré más bien llamar la atención sobre algunos temas que me parecen relevantes para la discusión.

En la primera parte de mi presentación me referiré a las preguntas que el documento de la CEPAL intenta responder, y al método con que se elaboró este trabajo, ya que éste puede ser tan importante como las respuestas. En la segunda parte, que va a ser el centro de la exposición, trataré de concentrarme en aquellos elementos que tienen más directa relación con el tema de la sustentabilidad ambiental. En la tercera y última parte, resumiré los principales mensajes que emanan del documento, y concluiré mencionando algunas asignaturas pendientes, es decir, los temas que han sido insuficientemente abordados y en los cuales se está trabajando ahora, uno de los cuales es precisamente el tema de la sustentabilidad ambiental. Este tema ha sido incorporado como objetivo, está incluido en el razonamiento, hay ejemplos sobre el mismo, pero sin duda aún estamos en una fase inicial de su tratamiento.

Interrogantes y método

Las preguntas que se intentaba responder eran tres. En primer lugar, ¿en qué medida puede América Latina prolongar el patrón de desarrollo precedente? Si la respuesta a esa pregunta es negativa, como lo es en este trabajo, la segunda pregunta es: ¿en qué dirección debe América Latina reorientar su desarrollo?. Y la tercera

pregunta: ¿cuáles son las políticas y las instituciones necesarias para impulsar un cambio del desarrollo latinoamericano?

Dada la magnitud de las preguntas, creo que es importante explicitar el método con el cual se intentó abordar este trabajo. Las fuentes de reflexión a partir de las cuales se construyeron las respuestas a estas preguntas fueron cinco.

En primer lugar, se analizó la situación inicial, es decir lo que ocurrió en América Latina en el decenio de los ochenta, la década del "aprendizaje doloroso". En segundo lugar se examinó el contexto internacional. No hay propuestas para el desarrollo hoy en día en América Latina que puedan dejar de incorporar lo que es el cuadro internacional. La tercera fuente de reflexión fue el estudio comparado de lo que ha sido el desarrollo latinoamericano con el desarrollo de otros países que también llegaron tarde a la industrialización. O sea, un estudio comparado de largo plazo orientado a identificar las especificidades regionales. En cuarto término, se intentó extraer de la realidad aquellos ejemplos, ilustraciones y situaciones que mostrarán la dirección en la cual los acontecimientos se estaban desplazando. Y en quinto y último lugar, se realizó durante la fase de elaboración del documento un activo diálogo con protagonistas del proceso de desarrollo latinoamericano a nivel público, privado y académico.

Menciono estos detalles sobre el método de investigación para destacar un contraste fundamental con otras propuestas de desarrollo que a veces pueden ejercer una gran atracción, precisamente por su simplicidad. En nuestro caso la propuesta no es tan simple, y probablemente no sea tan fácil de aprehender. ¿Por qué? Porque se ha construido a partir de la realidad, y aquello que se construye a partir de la realidad es necesariamente más complejo que aquello que, inspirándose en un modelo teórico simple, resulta seductor precisamente porque en los períodos de angustia como los que actualmente se viven en la región, la simplicidad adquiere un atractivo particular.

Esta propuesta no se elaboró a partir de un modelo teórico sencillo que fuera el punto de partida que se contrastara con la realidad, para luego identificar las diferencias entre la realidad y el modelo y decir: eliminamos aquello que está en la realidad y que no está en el modelo.

Esta propuesta fue construida, como decía, a partir de la realidad inmediata, la realidad mediata, el contexto externo, acontecimientos reales en sectores, agentes y empresas de la región y, finalmente, en la percepción de algunos de los agentes cuyo comportamiento y visión inciden en el desarrollo. Debo añadir que en este trabajo participaron especialistas con distintas experiencias, orientaciones y actitudes. Es, en alguna medida, un intento de capturar, a partir de la realidad interna y externa, así como de las aspiraciones de la región, una propuesta sensata y verosímil.

Sobre el contenido

Paso ahora a la segunda parte de la presentación, en la que trataré de concentrarme en las respuestas a esas preguntas.

Voy a distinguir en esta segunda parte dos elementos: (i) por qué no podemos seguir como veníamos y (ii) cuál es la racionalidad de la propuesta en cuanto a la dirección de cambio.

Todos los gobiernos, en todas partes de este planeta, en los distintos continentes, en las distintas inserciones geográficas, geopolíticas y en los diferentes contextos culturales, parecen coincidir en plantear dos grandes objetivos, independientemente de la opinión que cada uno de nosotros tenga sobre el significado de cada uno de ellos: crecimiento y equidad. Parece entonces necesario, en primer lugar, preguntarse qué ha ocurrido en América Latina, en materia de crecimiento y equidad.

(...) En el gráfico 1 se ve claramente cómo nos ha ido en materia de crecimiento y equidad durante un período largo, que va desde 1965 hasta 1985. No vamos a hablar de la coyuntura ni de casos particulares ya que nuestro interés radica en la especificidad de América Latina. En esa matriz en la que los países están ubicados de acuerdo a su desempeño en materia de crecimiento y equidad, se descubre lo siguiente: algunos países como Brasil, México, Colombia y varios más han tenido particular éxito en materia de crecimiento. Algunos países han tenido particular éxito en materia de equidad, como Argentina y Uruguay. Algunos no han tenido tanto éxito ni en crecimiento ni en equidad, es decir no se han distinguido por ser particularmente dinámicos ni equitativos. Pero lo más importante que dice ese gráfico es que en América Latina nadie ha conseguido crecimiento con equidad.

Como somos un continente rentista y autocomplaciente, durante algún tiempo pensamos que eso era normal, que había un *trade off* (compensación) entre crecimiento y equidad. Por consiguiente, a los que les había ido bien en el crecimiento, mañana tal vez les iría mejor en materia de equidad y vice versa. Luego empezamos a descubrir que esta situación del *casillero vacío* en la que nadie conseguía crecimiento y equidad, no era válida para todo el mundo.

Con los mismos indicadores, en el mismo período y con las mismas fuentes de información, descubrimos en el gráfico 2 que hay países en el resto del mundo en desarrollo que coinciden con este éxito parcial en crecimiento o en equidad o ningún gran éxito en las dos cosas. Pero lo que es más importante, es que varios países en desarrollo de otras latitudes, con los mismos indicadores y parámetros, en el mismo período, sí han conseguido compatibilizar crecimiento y equidad; y estos países representan 73% de la actividad económica del grupo de referencia. Es decir, algo anda mal en América Latina. La incapacidad de compatibilizar crecimiento y equidad no es propia de haber llegado tarde a la industrialización: todos los que ahí están, en ese *casillero* que en América Latina está *vacio*, llegaron igualmente tarde.

Gráfico 1

AMERICA LATINA: CRECIMIENTO-EQUIDAD

EQUIDAD		40% MENORES INGRESOS	
		< 0.4	≥ 0.4
Tasa PIB / habitante	< 2.4	BOLIVIA CHILE PERU VENEZUELA HAITI COSTA RICA EL SALVADOR GUATEMALA HONDURAS NICARAGUA PIB: 21.0 POB: 22.1	ARGENTINA URUGUAY PIB: 13.0 POB: 8.7
	≥ 2.4	BRASIL MEXICO COLOMBIA ECUADOR PARAGUAY PANAMA REP. DOMINICANA PIB: 66.0 POB: 68.2	

Gráfico 2

OTROS PAISES EN DESARROLLO: CRECIMIENTO-EQUIDAD

EQUIDAD		40% MENORES INGRESOS	
		< 0.4	≥ 0.4
Tasa PIB / habitante	< 2.4	KENIA ZAMBIA FILIPINAS COSTA DE MARFIL PIB: 3.5 POB: 3.8	BANGLADESH INDIA PIB: 17.1 POB: 35.1
	≥ 2.4	TURQUIA MAURITANIA MALASIA PIB: 6.4 POB: 2.7	CHINA COREA, REP. EGIPTO ESPAÑA HONG KONG HUNGRIA INDONESIA ISRAEL PORTUGAL SRI LANKA TAILANDIA YUGOSLAVIA PIB: 73.0 POB: 58.4

Fuente: División Conjunta CEPAL/ONUDI de Industria y Tecnología.

En el gráfico 1, América Latina incluye: los países miembros de ALADI, los países miembros del MCCA, Haití, la República Dominicana y Panamá.

Los otros países en desarrollo incluidos en el gráfico 2, representan 80% de la población y 79,5% del PIB del total de los países en desarrollo, excluida América Latina. La tasa de crecimiento de referencia es la del PIB por habitante de los países industriales entre 1965 y 1985.

El indicador de referencia para la equidad equivale a la mitad de la misma relación en los países industriales.

Los porcentajes indicados en la esquina inferior derecha de cada casillero se refieren a la participación de los países incluidos en este casillero, respecto al PIB y a la población total del grupo de referencia.

La pregunta siguiente es: ¿en qué se diferencia este continente que no ha compatibilizado crecimiento y equidad de ese grupo de países que sí lo lograron y pertenecen a distintas inserciones geográficas, a distintos contextos culturales, distintos sistemas políticos, distintas dotaciones de recursos naturales? Esta es una pregunta crucial, porque nos permite identificar en qué reside la especificidad de América Latina, y mientras no entendamos eso, no vamos a poder entender cuáles son las propuestas funcionales a esta especificidad.

No podemos detenernos para comentar en detalle la especificidad de América Latina. Sin embargo, el cuadro 1 nos proporciona una pista crucial al respecto .

¿Qué es lo que nos dice el cuadro 1? Nos dice lo siguiente: que nuestra mayor contribución a la humanidad la hacemos en términos de población. América Latina contribuye con el 8% de la población de este planeta. Si empezamos a preguntar acerca de qué hace esa población, vemos que su producto es el 7% del total mundial, su producto industrial es el 6%, su producción de maquinaria y equipo aún menos, y así sucesivamente, hasta llegar a una contribución en materia de autores científicos de 1%. Es decir, este continente tiene como rasgo peculiar, que no es raro en sociedades rentistas, el de agregar escaso valor intelectual a lo que hace, a su gente y a los recursos que tiene. Y, además, tiene una precaria inserción internacional, tema al que regresaremos más adelante. Es decir, al contrastar América Latina con otras regiones que también llegaron tarde a la industrialización pero que compatibilizaron crecimiento y equidad, aparece una peculiaridad: baja capacidad para agregar valor intelectual a sus recursos y a su gente y, por consiguiente, precaria inserción internacional.

Estos elementos, tan simples de constatación, no son nada más que el punto de partida de la reflexión; pero sobre esta base podemos empezar a preguntarnos cómo buscar respuestas a nuestro problema. Por lo pronto, ya sabemos que no van a ser respuestas triviales, porque nuestros problemas no son triviales; las respuestas triviales podrán ser muy atractivas por su simplicidad, pero, con gran probabilidad, no serán eficaces, porque lo que está detrás de estas cifras es un problema de gran envergadura que incide, además, en la muy peculiar forma de tratar el tema de la sustentabilidad ambiental en América Latina.

Cual es entonces la respuesta a la primera pregunta: ¿puede América Latina continuar o no como venía? De lo expuesto se desprende que no puede. El modelo funcionó mientras la región tenía una renta de recursos naturales alta, crédito externo y la posibilidad de incurrir en déficits fiscales para postergar las decisiones internas. Esas tres fuentes le permitieron a América Latina prolongar con inercia un patrón de desarrollo poco creativo, incapaz de lograr convergencia de crecimiento y equidad; pero ahora se han visto erosionadas. Por consiguiente no queda alternativa, independientemente de lo que cada uno piense sobre el pasado, en el sentido de que esto no va a continuar así porque ni el mundo ni nuestras sociedades están dispuestos a prolongarlo.

Cuadro 1

AMERICA LATINA: GRAVITACION ECONOMICA Y TECNOLOGICA, ALREDEDOR DE 1985 (Participación porcentual en el total mundial)

Población	8.3
Producto interno bruto	6.0
Producto manufacturero	6.0
Bienes de capital	3.2
Ingenieros y científicos	2.5
Recursos en I & D	1.3
Exportación de manufacturas <u>a/</u>	1.8
Autores científicos	1.3

a/ Comprende CUCI, secciones 5 al 8, menos capítulo 68.

Pasemos ahora a la segunda pregunta: si lo anterior es así, ¿hacia dónde vamos a enfilar el desarrollo? ¿cuál es la dirección a poner como agenda para la reflexión? Esto nos obliga a explicitar la racionalidad de lo que la CEPAL está proponiendo.

En el gráfico 3 aparecen muy esquemáticamente, como son necesariamente estas presentaciones, los argumentos principales y las relaciones de causalidad que se esbozan en esta propuesta. Equidad y crecimiento son los objetivos centrales. La competitividad puede contribuir al crecimiento y puede contribuir a la equidad, pero obviamente no resuelve el problema de la equidad; por eso hacen falta políticas redistributivas.

La competitividad tiene distintas acepciones. Aquélla que hace abstracción de la sustentabilidad ambiental y del progreso técnico, es la que denominamos la "competitividad espúrea"; se basa en recursos naturales depredados y en salarios que caen. La "competitividad auténtica" es aquella que precisamente incorpora progreso técnico y cautela la sustentabilidad ambiental.

La sustentabilidad ambiental, hoy en día, es un factor de competitividad, aunque a veces no se lo perciba nítidamente en esos términos. Pero no hay sustentabilidad ambiental sin progreso técnico. El progreso técnico en el caso de América Latina recibe una influencia positiva de la apertura cuando ésta se hace lúcidamente, es decir cuando los agentes perciben la necesidad de incorporar progreso técnico para sobrevivir. Y no hay dudas de que el crecimiento favorece el progreso técnico.

Les diría que eso es, grosso modo, una visión esquemática de la racionalidad de la propuesta. Me gustaría ahora fijar la atención en tres elementos que son centrales

para definir la especificidad de esta propuesta: las relaciones entre progreso técnico, sustentabilidad y competitividad.

El gráfico 3 permite contrastar la forma en que abordamos el problema con otros discursos que a veces se hacen sobre el tema. Antes de dar algunos ejemplos pertinentes, mencionaré dos casos extremos .

El discurso denominado "ecología profunda" (*deep ecology*), o discurso radical ecológico, enfatiza tres de los términos que aparecen en el cuadrado derecho del gráfico 3: *sustentabilidad, equidad y políticas sociales*.

El otro discurso, que aparece en el cuadrado izquierdo del gráfico, implica una aproximación eminentemente economicista, y hace énfasis fundamentalmente en la *apertura, competitividad y el crecimiento*. Es lo que podríamos llamar una "visión radical de mercado".

Esos dos planteamientos parecen incompatibles ya que parece desprenderse de ellos que hay que elegir entre sustentabilidad y competitividad y entre equidad y crecimiento. Efectivamente se convierten en incompatibles si se hace abstracción de la contribución potencial del progreso técnico.

En la medida en que ambas propuestas hacen abstracción del progreso técnico, surge la incompatibilidad entre sustentabilidad y competitividad y entre crecimiento y equidad; pero precisamente en la medida en que se incorpore esa dimensión, -- y no se trata de un problema estrictamente físico-tecnológico sino más bien institucional, organizacional, educacional, de cambio de actitudes propias de sociedades en las que no hay obsesión ni por el futuro, ni por el progreso técnico ni el riesgo, ni por la innovación--, entonces sí son compatibles.

Entonces, lo que quiero enfatizar a continuación a través de algunos ejemplos -entendiendo que este es un seminario en el que se trata de explicitar las respectivas posiciones-- es por qué es crucial y fundamental la relación entre progreso técnico, sustentabilidad y competitividad.

Veamos tres ejemplos que ilustran esas relaciones. El primero se refiere a la relación progreso técnico-sustentabilidad, el segundo se refiere a la relación progreso técnico-competitividad, y el tercero a la vinculación entre progreso técnico, por una parte, y competitividad y sustentabilidad por la otra.

El gráfico 4 muestra como la industria forestal de Finlandia, entre 1970 y 1988, triplica y cuadruplica la producción de pulpa y papel y celulosa. Simultáneamente, la emisión de efluentes líquidos y sólidos se divide por cinco. ¿Por qué? Porque ha habido un proceso de búsqueda obsesiva, en un país con condiciones comunes a los otros países nórdicos, para compatibilizar sustentabilidad y competitividad sobre la base de agregar valor intelectual y progreso técnico a su base de recursos naturales.

Gráfico 3

RELACIONES DE CAUSALIDAD

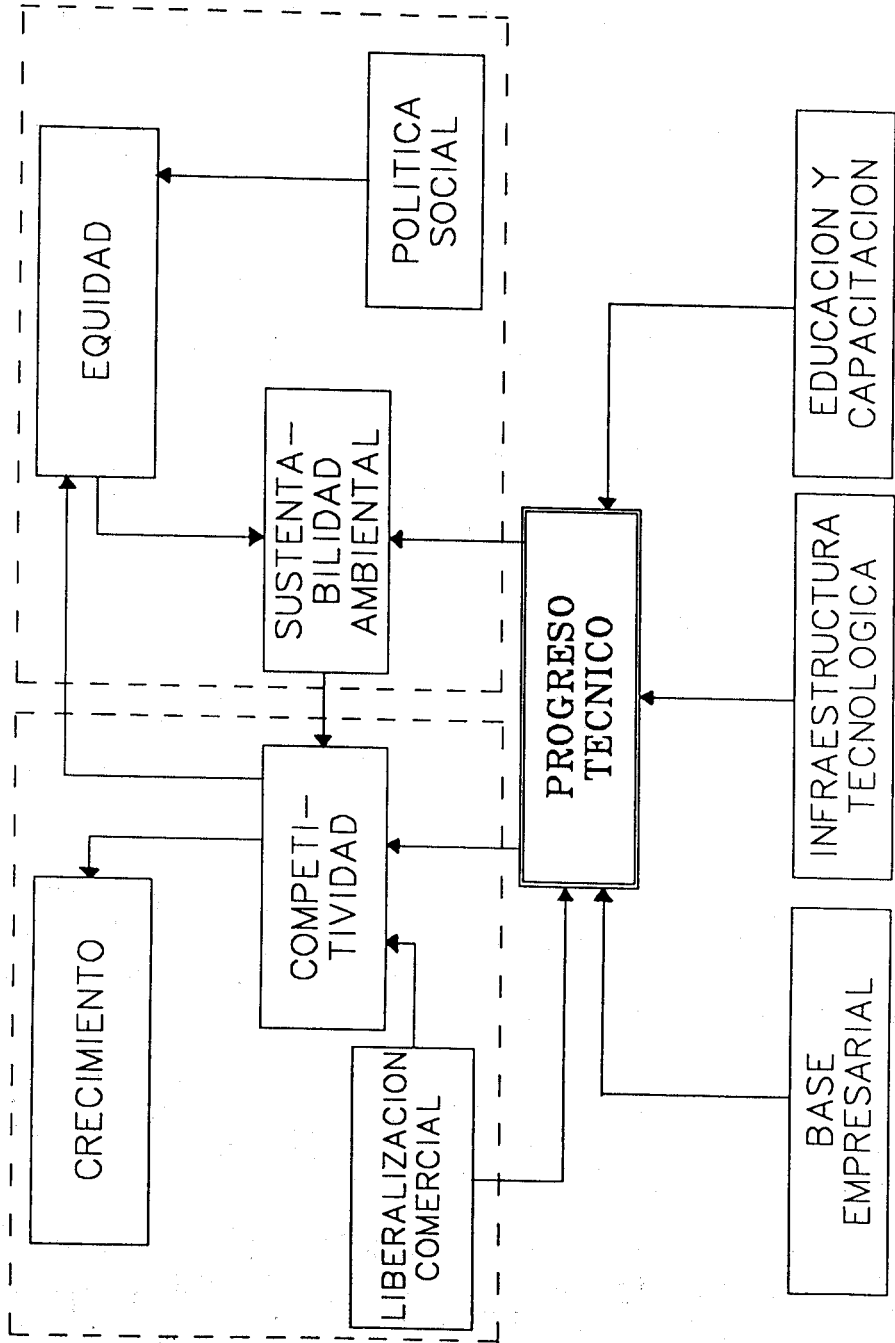
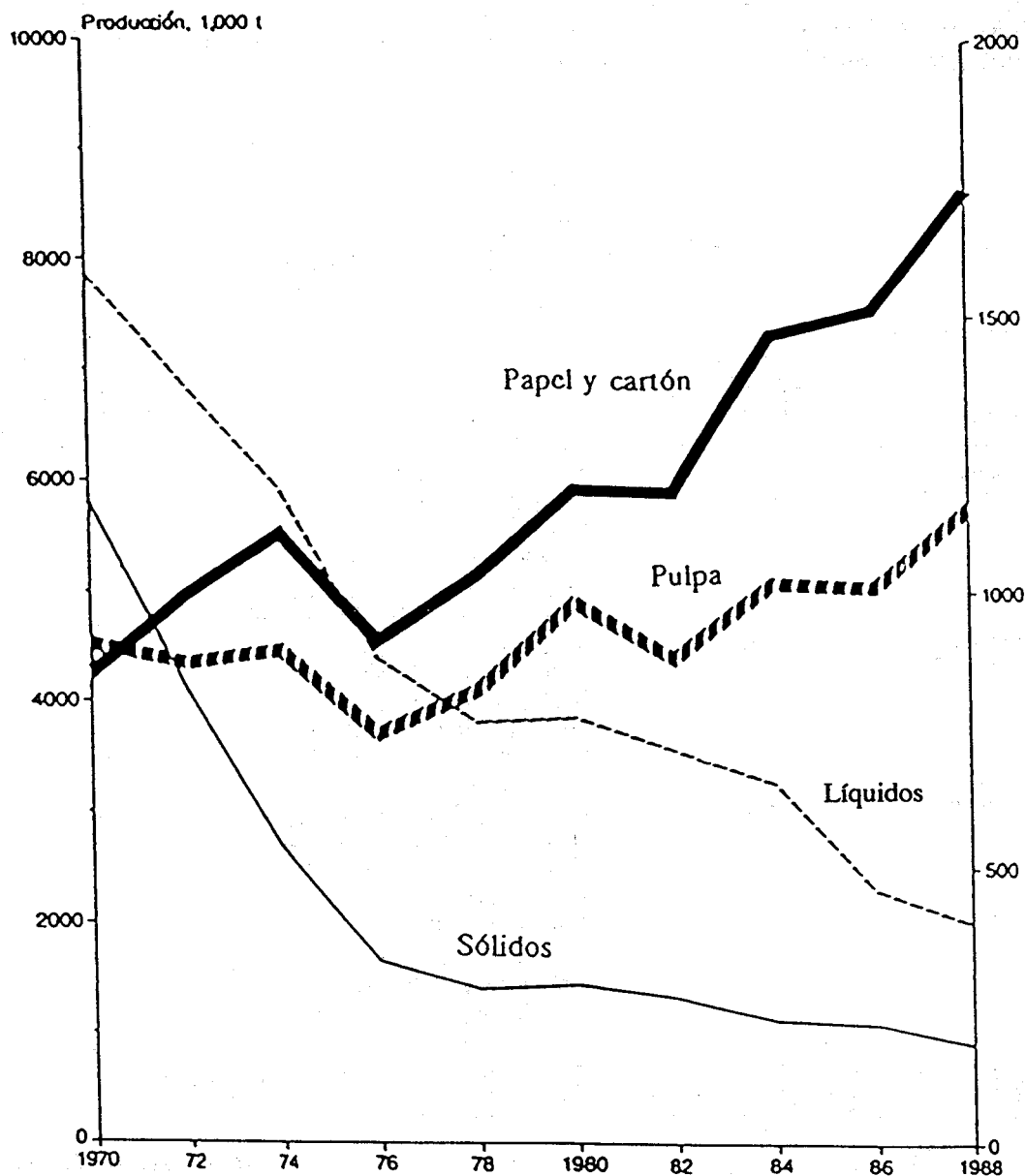


Gráfico 4

FINLANDIA:

PRODUCCION DE LA INDUSTRIA FORESTAL

Y ELEMENTOS CONTAMINANTES, 1970-1988



Fuente: Trends in the Finnish Forest Industry 1/1990.

El segundo ejemplo nos mantiene en el área de los países nórdicos. Estos países, aunque en menor medida que América Latina, tienen una relativamente generosa dotación de recursos naturales. A diferencia de nuestra región, sin embargo, han construido, a partir de esa base de recursos naturales y agregándole valor intelectual, el fundamento de su inserción competitiva en el mundo. En el cuadro 2 aparece que se trata de cuatro pequeños países que participan poco en el mercado internacional de bienes de capital (cerca de 1%), pero que han desarrollado niveles de excelencia en diversos rubros: o sea, son países que a partir de su base de recursos naturales agregan valor intelectual y generan la base de su inserción competitiva no sólo en esos recursos, sino en los equipos, técnicas de explotación y procesamiento, y productos derivados.

Cuadro 2

PAISES NORDICOS EUROPEOS:
ESPECIALIZACION EN BIENES DE CAPITAL
(1987)

Países	Participación bienes de capital en total mundial	Productos	Participación producto en total mundial
Dinamarca	0.74	- Equipo refrigeración no doméstico	4.3
		- Transmisores y emisores de televisión	3.5
		- Maquinaria para elaborar alimentos	3.4
Finlandia	0.67	- Maquinaria para pulpa y papel	9.7
		- Buques y embarcaciones	3.0
		- Equipos mecánicos de manipulación de mercaderías	2.8
Noruega	0.45	- Buques y embarcaciones	8.7
		- Maquinaria agrícola y hortícola	1.2
		- Maquinaria para pulpa y papel	1.0
Suecia	2.38	- Aparatos eléctricos para telefonía y telegrafía	7.5
		- Maquinaria para pulpa y papel	6.7
		- Automotores para transporte de mercadería	6.1

Fuente: División Conjunta CEPAL/ONUDI de Industria y Tecnología, sobre la base de Naciones Unidas, Bulletin of Statistics on World Trade in Engineering Products, 1987.

Un tercer ejemplo: ¿Cuál es la única área que sintetiza progreso técnico, competitividad y sustentabilidad? El área de la energía, sin la cual buena parte del debate sobre sustentabilidad, a juicio nuestro, se entiende poco. En el gráfico 5 aparece

lo que ha pasado con el coeficiente de intensidad energética en el mundo, desde 1970 hasta 1987. ¿Qué pasó en los Estados Unidos, en Japón y en Alemania? De un índice de 150 bajaron a un índice de 100, y no es que no hayan crecido en esos 18 años; crecieron menos que en el pasado, pero crecieron. Sin embargo, su coeficiente de uso de energía cayó casi en 40 o hasta 50% según los casos. ¿Qué pasó con América Latina, continente rentista? Sin progreso técnico el coeficiente de intensidad energética se mantuvo prácticamente constante, y América Latina en su conjunto es fuertemente deficitaria en materia de energía. ¿Y por qué? La caída del coeficiente de intensidad energética en Japón, los Estados Unidos y Alemania obedeció en parte a cambios en la composición sectorial del producto, pero derivó fundamentalmente de la incorporación de progreso técnico; entre dos tercios y tres cuartos de la reducción del coeficiente se explica por la incorporación de progreso técnico en el diseño de las casas, de los autos, de las industrias, de las normas que inducen a los agentes empresariales y públicos a avanzar en esa dirección. Ciertamente la motivación de la competitividad desempeñó un papel significativo en ese esfuerzo tecnológico. No se logra una competitividad auténtica en la medida en que se derrochan y se depredan los recursos naturales.

Estos tres ejemplos muestran el "núcleo duro" de la propuesta que busca compatibilizar crecimiento y equidad y, por consiguiente, que intenta superar la falsa dicotomía entre sustentabilidad y competitividad sobre la base de la incorporación del progreso técnico.

Tratemos de entender ahora en qué consiste la especificidad de la inserción internacional de América Latina, dado todo lo que se ha dicho anteriormente.

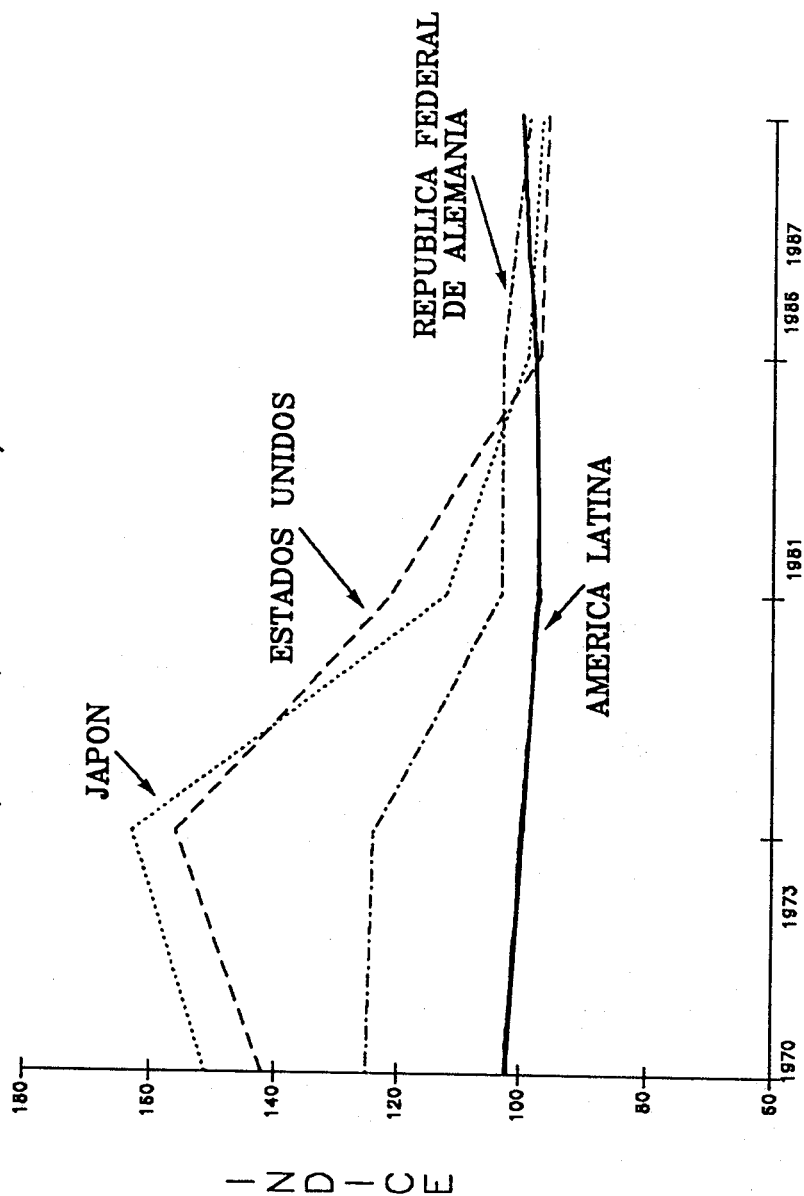
América Latina es un continente marcado por su generosa dotación de recursos naturales (cuadro 3). En los países medianos las 10 mayores empresas representan más del 30% del PIB, y en los grandes aproximadamente 15%. Ahora bien, aquellas que tienen que ver con recursos naturales originan casi 80% de las ventas en los países de tamaño mediano, y en los dos países más grandes, Brasil y México, aproximadamente el 60%.

Es decir, hablar del desarrollo de América Latina y no hablar de esta base de recursos naturales, es hacer una abstracción.

Veamos cómo se traduce esto en la inserción internacional, para lo cual analizaremos primero qué pasa con las importaciones de la OCDE, un mercado grande y dinámico aunque obviamente no es el único. En el gráfico 6 se evidencia cómo ha cambiado en los últimos 10 años de la estructura de las importaciones totales de los países desarrollados. Observamos lo que ya intuíamos: que los recursos naturales caen del 14 al 10% de las importaciones totales de la OCDE, que la energía cae del 20 al 10%, que las manufacturas basadas en recursos naturales acompañan casi al crecimiento total, aunque caen levemente. Las importaciones que realmente crecen son las manufacturas que no se basan en recursos naturales, que pasan de 50% a 65% del total en la última década.

Gráfico 5

AMERICA LATINA Y PAISES DE LA OCDE: INTENSIDAD ENERGETICA
(Indice, 1985=100)

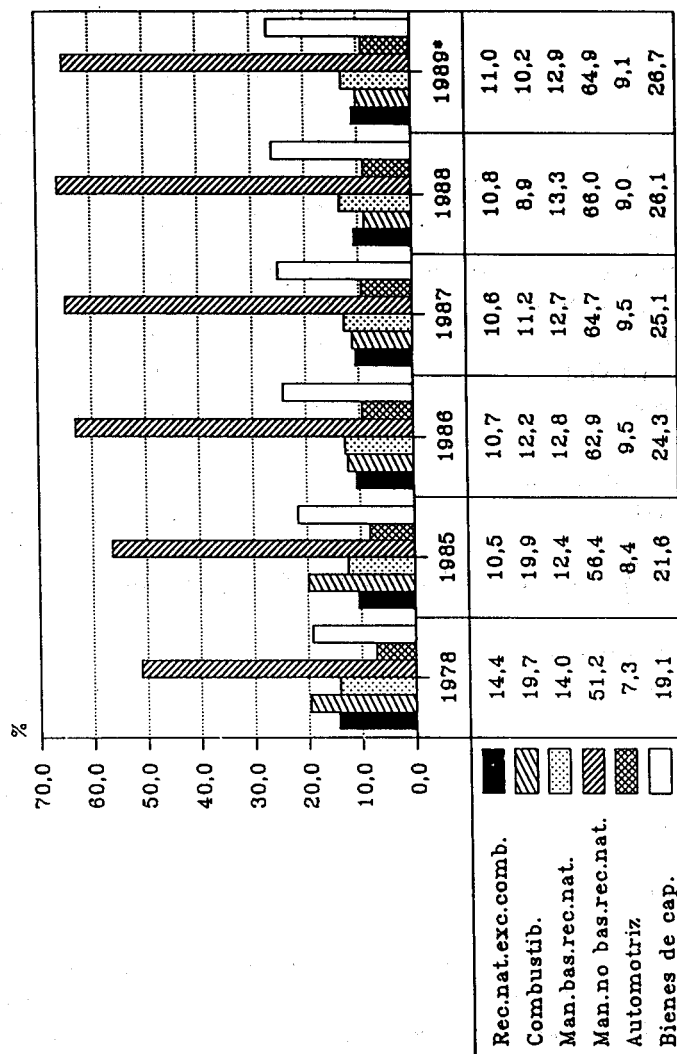


Fuente: División Conjunta CEPAL/ONUDI de Industria y Tecnología, sobre la base de cifras de OCDE y de OLADE.

Gráfico 6

ESTRUCTURA DE LAS IMPORTACIONES TOTALES DE LA OCDE:

POR RUBROS AGREGADOS



Fuente: División Conjunta CEPAL/ONUDI de Industria y Tecnología.

* No incluye la República Federal de Alemania.

Cuadro 3

**AMERICA LATINA: DISTRIBUCION PORCENTUAL DE LAS VENTAS
DE LAS DIEZ EMPRESAS LIDERES
(1989)**

	América Latina	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Total	100	100	100	100	100	100	100	100
Recursos naturales a/	13	5	13	...	60	...	45	14
Petróleo	66	58	36	56	25	51	37	72
Manufacturas								
-basadas en recursos naturales	5	12	15	4	12	21	5	5
-no basadas en recursos naturales	11	5	19	27	...	6	...	2
automotriz	4	5	7	27	...	6	...	...
bienes de capital	...	...	11	...	...	...	...	...
Otros sectores	5	19	15	14	4	22	14	8
Ventas de las 10 mayores empresas/PIB	11	31	15	15	38	15	21	30

Fuente: División Conjunta CEPAL/ONUDI de Industria y Tecnología.

a/ Excluido el petróleo.

(1): Argentina.

(2): Brasil.

(3): México.

(4): Chile.

(5): Colombia.

(6): Perú.

(7): Venezuela.

Al comparar la estructura de las importaciones provenientes de América Latina con esa estructura, se verifica que América Latina está acompañando bastante bien las tendencias del mercado internacional: cae un poco la participación de los recursos naturales, cae un poco la del combustible y sube un poco la de las manufacturas no basadas en recursos naturales (gráfico 7). Lamentablemente, esa estructura se origina en los cambios que han ocurrido en sólo dos países: Brasil y México. El resto de América Latina ha mantenido su estructura de exportaciones prácticamente constante durante estos últimos doce años.

En el gráfico 8 aparece la posición de América Latina como proveedor de recursos naturales a los países desarrollados. América Latina provee apenas el 10% de los recursos naturales que importan los países desarrollados, excluidos los combustibles.

Pero lo que es curioso, y en alguna medida novedoso, es que los propios países desarrollados, los siete países más grandes, los llamados G-7, proveen más del 30% de los recursos naturales que importa el conjunto de los países desarrollados ; si se agregan los países del mediterráneo, los escandinavos y los de Europa Oriental, se va a descubrir que lo que América Latina exporta en materia de recursos naturales es casi un *pie de página* respecto de lo que los propios países del Norte exportan en recursos naturales hacia la OCDE.

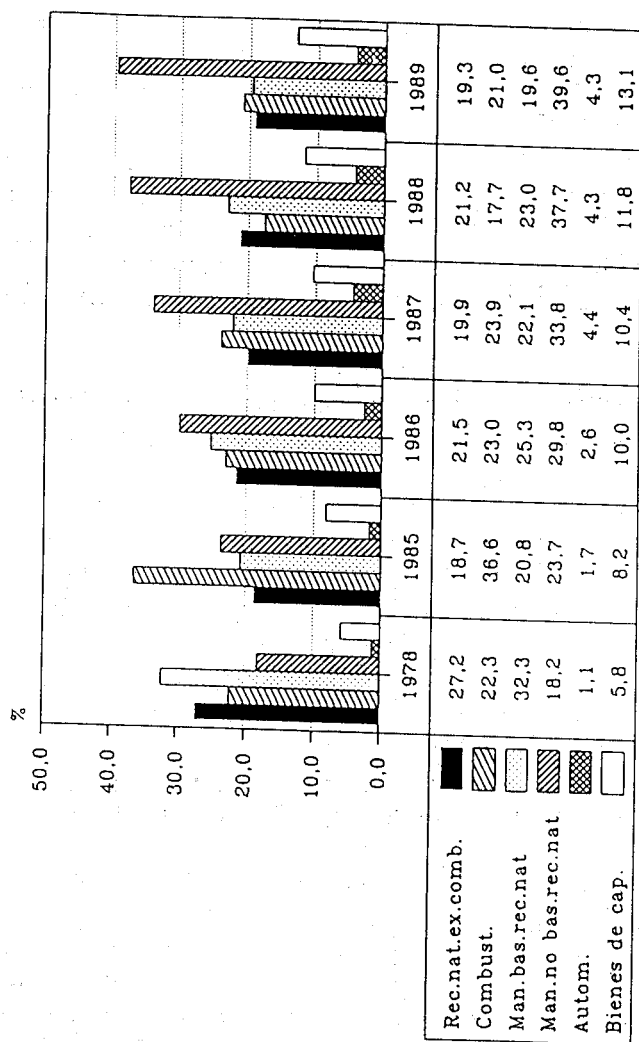
De aquí se desprenden dos implicaciones para la sustentabilidad ambiental, desde el punto de vista de las opciones de desarrollo. La primera dice relación con el hecho de que el patrón tecnológico asociado a los recursos naturales ya está definido por aquellos países desarrollados que proveen de recursos naturales a los propios países desarrollados. Por ejemplo, sólo Canadá tiene excedentes de recursos naturales y de manufacturas basadas en recursos naturales equivalente al total de América Latina ; y no mencionaremos a los Estados Unidos, Australia, Nueva Zelandia, Inglaterra, Noruega, Dinamarca, etc. Reiteramos, pues, que el patrón tecnológico de los recursos naturales ya está definido por quienes abastecen el gran mercado del mundo desarrollado.

Por consiguiente, la sustentabilidad ambiental para América Latina no es sólo el problema ambiental de nuestras capitales, no es sólo un problema que genera reacciones por parte de las poblaciones residentes en lugares donde se ha producido un fuerte deterioro, sino que la sustentabilidad ambiental pasa a ser un requisito para continuar insertos en el mercado internacional en los próximos años. Ya hay suficientes indicios en los campos de la minería, la fruticultura, los productos forestales, la pesca, etc. de que el proteccionismo ambiental va a ejercer una influencia creciente en los próximos años. Si no nos preocupamos ahora, vamos a aparecer como ingenuos dentro de algunos años alegando que nuestras exportaciones están siendo injustamente sancionadas. Efectivamente, van a generarse barreras proteccionistas basadas en el no cumplimiento de normas ambientales. Uno puede pensar que no se trata de una motivación trascendente para fundamentar la sustentabilidad ambiental, pero debe reconocerse que puede afectar el nivel de vida de la población de este continente.

Por consiguiente, cuando se piensa en la sustentabilidad ambiental, creo que también hay que considerar esta prosaica dimensión que tiene otro desdoblamiento. El patrón tecnológico asociado en los países desarrollados a los recursos naturales ha generado una floreciente dinámica de actividades industriales vinculadas a la sustentabilidad ambiental en los últimos 10 años. En los países desarrollados hoy en día el 3% de la inversión total del sector productivo está en el rubro de protección ambiental. Y los gastos operacionales anuales por este concepto en los países desarrollados representan entre 1% y 2% del producto bruto.

En América Latina, se estima que la inversión en equipamiento ambiental alcanza actualmente 2 mil millones de dólares, vale decir entre un quinto y un décimo de lo que se estaría gastando en este rubro si lo estuviera haciendo en la misma proporción que los países desarrollados. Para la próxima década se estima, teniendo

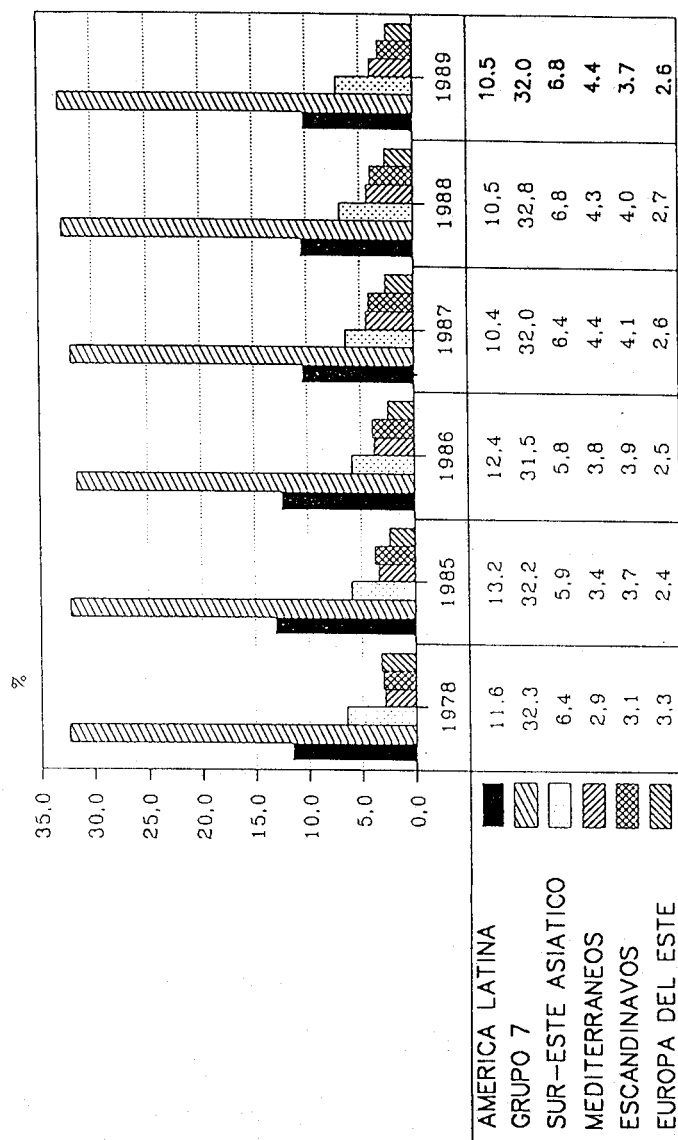
Gráfico 7
ESTRUCTURA DE LAS EXPORTACIONES
DE AMERICA LATINA A LA OCDE



Fuente: División Conjunta CEPAL/ONUDI de Industria y Tecnología.
Las exportaciones de América Latina incluyen las de Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, México, Perú y Venezuela.
Las cifras para 1989 no incluyen a la República Federal de Alemania.

Gráfico 8

DISTRIBUCION SEGUN ORIGEN DE LAS IMPORTACIONES DE LA OCDE:
RECURSOS NATURALES EXCLUIDOS LOS COMBUSTIBLES



Fuente: División Conjunta CEPAL/ONUDI de Industria y Tecnología.

presente todas las consideraciones internas y externas, que la demanda de equipos y servicios ambientales, incluyendo la investigación tecnológica de base, se va a expandir a un ritmo del orden de 10% anual.

Sobre las lecciones y las asignaturas pendientes

Paso ahora a la tercera y última parte, en la que voy a tratar de resumir cuáles son los mensajes principales que ofrece el documento de la CEPAL, así como las correspondientes asignaturas pendientes. En primer lugar, el mensaje dice relación con el esfuerzo y la responsabilidad interna, que son intransferibles e indelegables. La epopeya acá descrita va a tener o no respuesta en función del esfuerzo y la decisión internos. Este continente no podrá en el futuro pensar en delegar intelectual, económica o políticamente la responsabilidad de sus problemas al exterior. Por consiguiente, el primer mensaje es: asumamos internamente la responsabilidad de enfrentar estos desafíos. Ni la patética inequidad, ni la depredación absurda de los recursos naturales son de responsabilidad delegable al exterior; son de responsabilidad básicamente interna. Puede ser más fácil, casi más elegante, casi más atractivo, delegar la responsabilidad que asumirla, pero creo que ya nadie en esta región está seriamente dispuesto a creer que la respuesta a estos problemas va a venir de afuera, ni que tampoco nadie en el exterior lo cree. El primer mensaje, entonces, es la centralidad de la responsabilidad interna.

Segundo mensaje: las tareas principales son la equidad y la competitividad, pero no cualquier competitividad, no la competitividad espúrea que se basa en depredación y baja de salarios, sino la auténtica, que se basa en incorporación y difusión de progreso técnico, y esa tiene que ver directamente con la sustentabilidad ambiental. No es posible preocuparse sólo de la equidad y olvidarse de la competitividad; en un mundo en que las aspiraciones se tienden a homogeneizar como consecuencia de la creciente transparencia, no puede prolongarse por mucho tiempo la aspiración de la equidad sin competitividad. La historia también es absolutamente taxativa para mostrar que nadie que se preocupe sólo de la competitividad, sobre todo si es espúrea y haga abstracción de la equidad, puede prolongarla por mucho tiempo, aunque más no fuera por una razón que tal vez es bueno explicitar: la competitividad es sistémica.

En el mundo no compiten empresas aisladas; en el mundo compiten sistemas productivos en los que el sistema educativo, de investigación, de financiamiento, de transporte, de comunicaciones, son elementos cruciales. Por consiguiente, sociedades que ven erosionada su cohesión social, incluida la dimensión educacional, ven también erosionada su competitividad. El caso de los Estados Unidos es tal vez el caso más notable. En este país se ha llegado hoy en día a la conclusión de que uno de los factores explicativos de la erosión de la competitividad es la frágil y precaria base educacional, lo que obviamente compromete su capacidad sistémica para competir en los mercados internacionales.

Tercer mensaje: hay muchas medidas necesarias para apoyar la competitividad y la equidad, pero hay una sin la cual no se puede ni siquiera soñar, responsablemente,

en materia de equidad y de competitividad, y esa es la relativa a los recursos humanos. No hay posibilidad en este continente de reproducir el discurso competitivo o equitativo si no se asume seriamente y se ubica en el centro de la preocupación del desarrollo el tema de los recursos humanos. Hay muchas situaciones muy distintas en América Latina y la relación educación-crecimiento o educación-equidad no es nada trivial. Tampoco es lineal. Se trata de una vinculación compleja, y lo único que está claro es que los niveles actuales de calidad y cobertura del sistema educativo latinoamericano --básico, secundario, y superior, incluyendo los esquemas de capacitación laboral-- son absolutamente incompatibles con estas aspiraciones recurrentemente mencionadas de competitividad y equidad.

Cuarto mensaje: el Estado necesario para impulsar esta propuesta --con esfuerzo interno, equidad, competitividad auténtica, recursos humanos y difusión de progreso técnico, que son inseparables entre sí-- es distinto del Estado que impulsó el desarrollo de las últimas cinco décadas. Ese fue un Estado que asumió para sí la responsabilidad fundamental de producir, ya sea directamente a través de las empresas públicas, o indirectamente, induciendo el surgimiento y expansión de las grandes empresas privadas.

El cuadro 3 referido al liderazgo de las empresas es absolutamente claro: muestra que el Estado tuvo como responsabilidad central la expansión directa o indirecta de la base productiva. Pero ese Estado incurrió en dos omisiones, que eran funcionales tal vez en esa fase: hizo abstracción de la equidad y de la competitividad auténtica, y por consiguiente de la sustentabilidad ambiental.

El Estado capaz de realizar la propuesta de la CEPAL es un Estado que delega responsabilidades en el ámbito de la producción a una base empresarial que ya existe, con todas las calificaciones propias de cada realidad nacional, y que asume la responsabilidad crucial de impulsar la equidad, la competitividad auténtica y la sustentabilidad ambiental.

Y, por último, el quinto mensaje. La cooperación externa puede ayudar, sin duda, a lograr muchas de las cosas que se han planteado. El tema de la deuda externa, sin duda, es un problema serio que debe resolverse. El documento de la CEPAL plantea la necesidad del apoyo externo para impulsar la transformación productiva con equidad y no como ha ocurrido en el pasado, para postergarla. Se necesita el apoyo externo, la ayuda externa, para impulsar transformaciones que requieren asumir responsabilidades internas indelegables, y no para postergarlas.

En síntesis, pues, estos son los cinco mensajes principales: esfuerzo interno, equidad-competitividad auténtica, educación-difusión del progreso técnico, nuevo rol del Estado, cooperación externa para hacer lo anterior y no para postergarlo.

Finalmente, ¿cuáles son las asignaturas pendientes que este documento no aborda suficientemente? Quedan, sin duda, muchas tareas pendientes. Este documento es sólo una fase dentro de un proceso de reflexión en el que participan personas

dentro y fuera de la institución. Este mismo seminario es para nosotros una parte del proceso de reflexión. Como conclusión destacaré tres temas, en los cuales se está trabajando ahora para paliar, parcialmente a lo menos, esas insuficiencias. Esas tres asignaturas pendientes son: i) políticas detalladas para la equidad, ii) estrategia educativa para la transformación productiva, y iii) sustentabilidad ambiental con transformación productiva y equidad.

PROGRESO TECNICO Y COMPETITIVIDAD DE AMERICA LATINA

*Exposición de Fernando Fajnzylber en el Seminario Internacional
sobre Progreso técnico y competitividad en América Latina,
organizado por la CEPAL y el PNUD
Santiago, Chile, 25-27 de septiembre de 1991*

Introducción

Esta presentación va a tener tres partes. En la primera, hablaré muy sucintamente de la década de los ochenta en América Latina, para mostrar que pertinencia tiene, en este contexto, el tema del progreso técnico y de la competitividad internacional. La segunda parte de la presentación busca compartir algunos resultados de un ejercicio reciente de evaluación de la competitividad de los distintos países de América Latina en relación con el trasfondo internacional, derivando de ello algunas sugerencias respecto a las vinculaciones entre progreso técnico y competitividad internacional. La tercera parte de la exposición va a introducir el tema de la sustentabilidad ambiental, en su vínculo con progreso técnico y competitividad internacional, y las relaciones de causalidad que vincularían estas tres nociones con los objetivos permanentes del desarrollo, crecimiento y equidad. Finalmente, voy a tratar de desprender una moraleja de esta presentación, la que dice relación con el vínculo entre inserción internacional e innovación institucional. Y lo voy a ilustrar con una referencia a un tópico muy específico pero muy relevante, que es cómo la inserción internacional incide en la democratización en curso. O sea, qué exigencias le plantea la inserción internacional a la democratización, como expresión particular de la temática mucho más general del cambio institucional, asociado a la inserción internacional.

*La "década perdida", el "aprendizaje doloroso",
y el "espacio de frustraciones"*

Hacia la segunda mitad de la década, cuando se preveía que al final de la década no íbamos a llegar ni siquiera al nivel del año ochenta, se acuñó la expresión, ahora conocida y reiterada, de "década perdida": en la que nada cambió, y en que el producto por habitante no creció. En realidad, nos fue un poco peor de lo que se preveía (gráfico 1). El producto por habitante no alcanzó en el año noventa el nivel del

ochenta. Y lo que tal vez es más grave, la merma de la inversión por habitante fue aún mayor. Acompañando esto, tuvimos una explosión inflacionaria, por lo menos en algunos países de la región, y ello se reflejó en los resultados del conjunto de la región. Entonces, la situación se ve, sin duda, bastante mala. Pero, como las visiones agregadas normalmente hacen abstracción de lo que pasa adentro de la economía, y en este caso, de la sociedad, vale la pena no quedarse tal vez ahí, y avanzar un poco en una dirección que nos llevó en la CEPAL a decir que los ochenta fueron también la década del "aprendizaje doloroso".

El gráfico 2 muestra cómo América Latina se insertó brutalmente en el mundo en la década de los ochenta. Las exportaciones crecieron notablemente, las importaciones con la recesión cayeron, y así se generó un superávit comercial; se sirvieron los compromisos de la deuda en montos absolutamente imprevisibles al comienzo, montos que agregados casi igualan lo que esta región destina a la educación; y el coeficiente de exportación creció brutalmente. Es decir, no fue una década en la que no pasó nada en el ámbito de la inserción internacional.

Pero además, fue una década en que esta inserción internacional --salvaje, dinámica, imprevisible-- estuvo acompañada de una fuerte caída en el salario mínimo real urbano promedio, con todas las calificaciones que tienen que ver con los promedios (gráfico 3). Entonces, no fue una inserción basada en progreso técnico, aumentos de productividad, aumentos de remuneraciones: fue una inserción acompañada por una caída del salario mínimo.

Pero aún así el cuadro es todavía incompleto. Hubo una creciente exclusión social, pero hubo inercia de la cobertura educativa (gráfico 4). El sistema educativo, y otros sistemas de provisión de servicios sociales, continuaron creciendo, aunque sin duda a expensas de la calidad. Es decir, hubo exclusión por el lado de las remuneraciones, pero hubo cobertura educativa creciente.

Y aún si nos quedáramos ahí, sería insuficiente, porque el imaginario humano se nutre no sólo de la educación formal, sino también de los medios masivos de comunicación. ¿Y qué pasó con ellos en los ochenta? En esta década, no obstante la caída del producto, de la inversión, de las remuneraciones, no obstante el aumento del desempleo, hubo un creciente acceso a los medios de comunicación y, por consiguiente, una creciente homogeneización del imaginario de este continente (gráfico 5). Esos medios incluso, a partir de varios países de la región, lograron expandirse fuera de la región, con lo cual se aceleró aún más el proceso de homogeneización de las aspiraciones.

En resumen, en América Latina en los ochenta, si bien es cierto que el producto no creció, sí se experimentaron profundas transformaciones. El gráfico 6 sintetiza todos estos cambios. Hubo una caída tal del producto que al final de la década éste no alcanza el nivel de comienzo del período; hubo inserción internacional con caída de remuneraciones; pero hubo continuidad inercial en el sistema educativo, y una homogeneización salvaje de las aspiraciones. Este último elemento lo confirman las

encuestas. Las encuestas en América Latina revelan un alto grado de homogeneización de aspiraciones entre distintos estratos: entre urbanos y rurales, entre sexos, entre niveles socio-económicos. Las aspiraciones son equitativamente distribuidas en esta región.

El gráfico 7 nos muestra el contraste final que sirve de corolario a esta muy sucinta caracterización: la brutal ampliación de la brecha entre aspiraciones e imaginario, por un lado, y realidad y acceso, por otro. Las aspiraciones se han acercado mucho a las de la población de los países desarrollados, pero en el mismo período en que el acceso real disminuyó en América Latina. Y esto es un espacio de tensión, un espacio que sirve de caldo de cultivo a la violencia, la delincuencia, la droga, la apatía, la anomia. Y vienen a la mente toda una amplia gama de adjetivos que permiten calificar esta situación, particularmente cuando pensamos en la juventud latinoamericana. Porque si este gráfico lo dibujamos no para la población en su conjunto, sino para la población joven, ese "gap" será notablemente más acentuado. Porque esta aspiración generalizada es mucho, más acentuada en los jóvenes que en el conjunto de la población, y las posibilidades reales de acceso aún más limitadas. Por lo tanto, es un sector de la población donde la situación de tensión entre aspiraciones y realidad se hizo mucho más grave. Y sabemos que las aspiraciones no pueden regularse: para quien sueña con regular o someter las aspiraciones a un patrón distinto, la historia le ha demostrado que eso no es más factible. Y esta situación la tienen que enfrentar democracias emergentes, y por consiguiente frágiles.

Por consiguiente, no hay otra alternativa, para enfrentar esta situación real, que lograr elevar la productividad, incorporar progreso técnico, y en países que no sean continentales, mejorar la inserción internacional. Y aún en los continentales, es necesario combinar la expansión de los mercados internos con la inserción internacional. Y eso es lo que la CEPAL trató de explicitar en su propuesta "Transformación productiva con equidad". (...)

Caracterización de las posiciones competitivas

En la segunda parte me voy a referir más específicamente al tema progreso técnico-competitividad internacional, y a la posición de América Latina en ese respecto. Para ello, introduciré la siguiente distinción para la competitividad internacional: la competitividad internacional de un país depende de qué exporta, y con qué eficiencia lo hace. Uno puede estar bien inserto en el mundo porque exporta productos dinámicos, pero también puede estar bien inserto en el mundo porque exporta más eficientemente que los demás países, productos que no son tan dinámicos. Y todas las combinaciones son posibles. Entonces, hay países que tienen un posicionamiento favorable porque están localizados en rubros dinámicos, cualquiera sea su carácter, manufacturados o recursos naturales. Hay países que están bien ubicados, independientemente de su posicionamiento, porque son más eficientes que sus competidores, organizativamente, comercialmente, financieramente, logísticamente. Y el progreso técnico, eso es lo importante de este comentario, tiene que ver con las dos

dimensiones. Está presente en el contenido de lo que uno exporta, y está presente en la forma en que la empresa, el sector, la región, el país se organiza para producir los bienes. Con progreso técnico no me refiero solamente a la versión dura, es decir, los equipos; el progreso técnico incluye también, y en América Latina muy fundamentalmente, la dimensión institucional, organizacional.

Entonces si uno acepta esta distinción, y les pido que la acepten por un momento, podemos revisar rápidamente las principales conclusiones de un ejercicio donde la hemos aplicado al mercado de importaciones de la OCDE. Elegimos este mercado por muchas razones prácticas y teóricas, y porque en efecto representa el setenta u ochenta por ciento del mercado mundial. Si consideramos la situación de los países exportadores en relación con el mercado de la OCDE, teniendo presente esta distinción entre posicionamiento y eficiencia, veremos que hay países que en los ochenta mejoraron su posición competitiva, y por consiguiente allí se denominan como "ganadores"; y hay países que en los ochenta perdieron posición en el mercado de la OCDE. Por otra parte, con el esquema que aparece en el gráfico 8, podemos configurar cuatro situaciones distintas: países que exportan fundamentalmente productos dinámicos con más eficiencia, situación óptima; países que exportan productos dinámicos pero pierden eficiencia, que llamaremos "oportunidades perdidas"; países que exportan muy eficientemente productos que no son dinámicos, que se encuentran en "situación de vulnerabilidad"; y países que están peor que los otros, en productos que están peor que los otros, a los que llamaremos "retiradas".

¿Qué conclusiones hemos logrado de esta caracterización del comercio exterior de varios países, algunos ganadores y algunos perdedores, según esta tipología? La primera es que ambos tipos de países tienen una proporción no despreciable, tanto de situaciones de vulnerabilidad, como de oportunidades perdidas. Es decir, cuando uno habla de competitividad, no hay que imaginar situaciones lineales, simples, en que hay sólo productos dinámicos eficientes, o la antítesis, sólo productos perversos, y en que uno es ineficiente. Hay siempre una constelación, y de allí llegaremos al primer mensaje: el tema de la competitividad es un tema del que hay que reconocer la complejidad. Hay una constelación en la cual convergen distintas situaciones, tanto de productos, como de eficiencia. (...)

Si comparamos entre si los países ganadores que aparecen en el gráfico 9, uno descubre que ganadores no hay un solo tipo, sino que hay muchas formas de ganar. (...) Aquéllos que tienen progreso técnico incorporado en bienes o aquéllos que lo han hecho en formas de gestión. Aquéllos, como por ejemplo México y España, cuya modalidad de inserción es integrarse en un espacio amplio en el cual hay redesplazamiento de actividades empresariales, con lo que se configura una inserción muy dinámica con rubros muy dinámicos, asociados a un proceso de globalización que tiene lugar en un marco regional. Otros, como por ejemplo Brasil y Corea, que se insertan a partir de una base productiva amplia en un horizonte de mercados también más amplio. Con esto no busco definir categorías rígidas ni permanentes, sino simplemente ilustrar que hay distintas formas, inclusive, de ser ganador. (...)

También podemos distinguir varias categorías de perdedores (gráfico 10). Los perdedores que están en una situación en que predominan productos de bajo dinamismo y de baja eficiencia; otros que están en el grupo de perdedores-perdedores, con mucha retirada pero con un posicionamiento bueno, en términos de que exportan productos dinámicos, pero que tienen mucho menos eficiencia que sus competidores para lograrlo; y un tercer grupo de países perdedores, los que tienen mucha vulnerabilidad, porque pueden tener eficiencia, pero en rubros que van para abajo. (...)

Y con eso llegamos a otra enseñanza importante, que es que hay que superar la tradicional dicotomía manufactura-recursos naturales; hay manufacturas no dinámicas, hay recursos naturales dinámicos. Sin embargo hay que tener presente que si son rubros que van para abajo uno puede ganar participación hasta el momento en que ya tiene una parcela del mercado importante; en este momento su destino va a ser el destino del rubro principal. Y con esto termino esta segunda parte, y pasamos a la tercera parte de la presentación, en que vamos a introducir el tema de la sustentabilidad ambiental.

Sustentabilidad ambiental

El tema de la sustentabilidad ambiental adquiere en América Latina una connotación muy especial, porque este continente, aunque no siempre quienes trabajamos en el tema manufacturero nos gusta reconocerlo, es un continente en que lo esencial son los recursos naturales. Tal vez como la industria surgió como respuesta a los recursos naturales, quienes trabajamos en industria durante mucho tiempo percibíamos a los recursos naturales como casi el símbolo del pasado. El símbolo de lo antiguo que había que superar, el símbolo de lo arcaico que había que reemplazar por la moderna industria manufacturera. Y por esto tal vez nos olvidamos que este continente produce todavía básicamente recursos naturales. (...) Y en la estructura de exportaciones de la mayoría de los países de la región, con algunas calificaciones en los últimos años, todavía tienen un grave y claro predominio, y no son malos por ser recursos naturales, sino que en muchos casos por pertenecer a aquella categoría de recursos naturales que no son dinámicos. En cambio algunos productos como el aluminio, algunos productos de papel, algunos productos elaborados de alimentos, son mucho más dinámicos que muchos productos manufacturados, como la maquinaria agrícola, o los productos siderúrgicos, o el cemento.

Entonces, en este cuadro, ¿por qué el tema de la sustentabilidad adquiere una importancia particular? Porque el mundo define su patrón productivo y tecnológico en función de la situación productiva de los países de la OCDE, y sucede que nosotros, aun cuando básicamente exportamos recursos naturales, ocupamos una posición marginal en el abastecimiento de los recursos naturales de la OCDE: nuestra participación es de 10%, mientras que la participación de las ventas de los países de la OCDE a la misma OCDE en recursos naturales es de 40%. Es decir, somos la cuarta parte de lo que ellos mismos se exportan a ellos mismos. Con lo que el patrón productivo-tecnológico en el rubro de los recursos naturales, lo definen ellos. Y esto

es un patrón en que la sustentabilidad ambiental es crucial. Para ellos, la sustentabilidad ambiental es parte del sentido común, y va a ser parte de la práctica comercial de la próxima década.

Entonces, quien no asuma que el patrón de comercialización y de aceptación de la exportación de recursos naturales, manufacturados o no, va a tener un contenido de chequeo ambiental muy fuerte; va a descubrir de aquí a dos, tres o cuatro años, y ya hay muchos indicios de esta tendencia; de que esto es una restricción que pasa a tener la misma categoría de relevancia de los barreras no-arancelarias que conocíamos en el pasado. Por consiguiente, para América Latina, sustentabilidad ambiental no es sólo calidad de vida, es nivel de vida. Para nosotros, sustentabilidad ambiental no es un tema esotérico, no es un tema de minoría, es un tema que dice relación con el dinamismo, con el nivel de vida, con la actividad económica en este continente.

Y ahora quisiera hablar brevemente sobre la vinculación entre progreso técnico, competitividad y sustentabilidad. En otras oportunidades he explicado como el crecimiento y la equidad, que son los objetivos centrales del desarrollo, dependen de la competitividad. La competitividad incide muy directamente en el crecimiento, y también incide en la equidad si se dan ciertas condiciones de existencia de mano de obra calificada, de pequeñas y medianas empresas, de mecanismos de difusión de progreso técnico. Pero obviamente no alcanza la competitividad para resolver el problema de la equidad. Por eso, el tema de las políticas sociales pasa a ser crucial. Nadie va a ser equitativo porque es competitivo; va a ser equitativo porque es competitivo y porque *además* asume un esfuerzo directo en esta dirección. (...)

Asimismo, en ausencia de progreso técnico el crecimiento va a generar un gran daño ambiental, y la sustentabilidad ambiental va a comprometer el crecimiento. Por consiguiente, el reconocimiento que los dos temas son cruciales, competitividad y liberalización, sustentabilidad y políticas sociales, sólo se resuelve este aparente conflicto en la medida en que los países hacen un esfuerzo sistemático de incorporación y difusión de progreso técnico. (...)

Inserción internacional e innovación institucional

Termino ahora con un comentario al cual me lleva todo lo anterior, y que se podría resumir en la siguiente afirmación; la inserción internacional no es sólo un problema de aranceles. La inserción internacional implica un cambio institucional de gran envergadura, a nivel de la empresa, a nivel de las relaciones entre empresarios y trabajadores, entre el gobierno y los empresarios, entre el gobierno y los trabajadores, los gobiernos regionales, a nivel del sistema político, a nivel de las relaciones de convivencia. Por consiguiente, abrir una economía es mucho más que bajar aranceles. Es introducirse en una nueva forma de funcionar económica, social y políticamente. Y termino haciendo una pequeña reflexión sobre las exigencias nuevas que le plantea la inserción internacional a la democratización, que no le planteaba la economía cerrada. Y voy a señalar tres ámbitos en los cuales aparecen estos nuevos requerimientos, sólo

para ilustrar esta preocupación por la vinculación entre inserción e innovación institucional.

En primer lugar, si uno pretende insertarse en el mundo, los conflictos internos, políticos, sociales, tienen que regularse en aras de tener credibilidad y estabilidad en esta inserción. Ello obviamente no ocurría en el período anterior en que no sólo la economía estaba cerrada, sino que también la sociedad y la política también eran cerradas. Entonces los conflictos se reiteraban, se repetían, se intensificaban porque estábamos en vacío, por así decirlo, o totalmente cerrados. Cuando el país se inserta en el mundo, no puede pretender alcanzar estabilidad y credibilidad si no logra regular los conflictos internos en todos los ámbitos y en todos los niveles, en función de este propósito de tener credibilidad y estabilidad en la inserción.

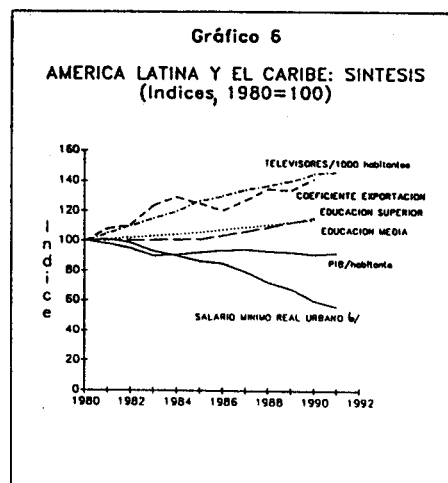
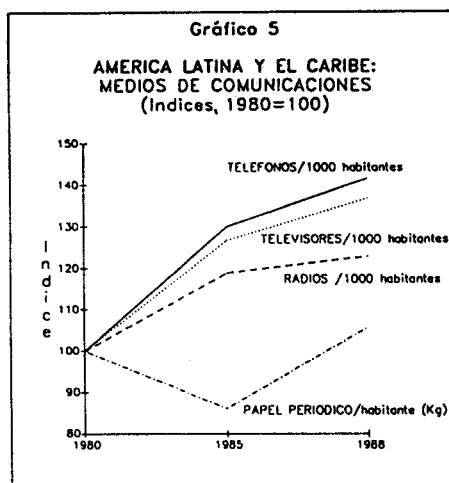
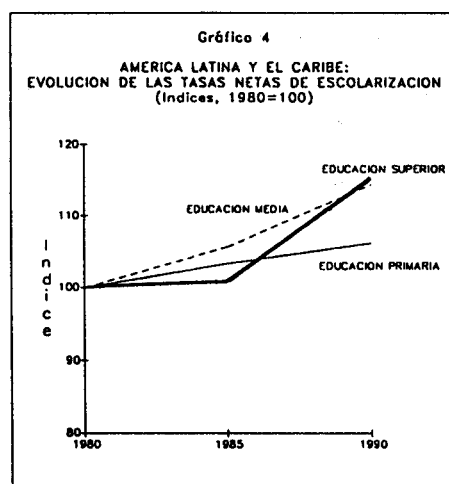
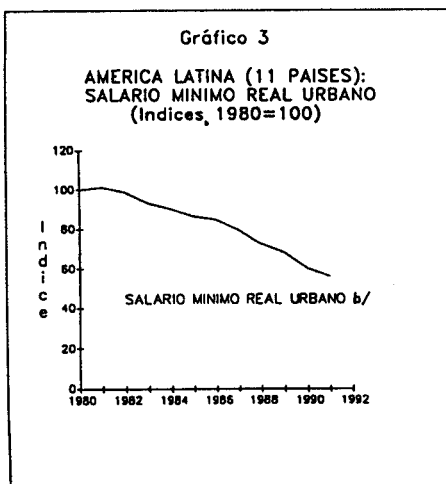
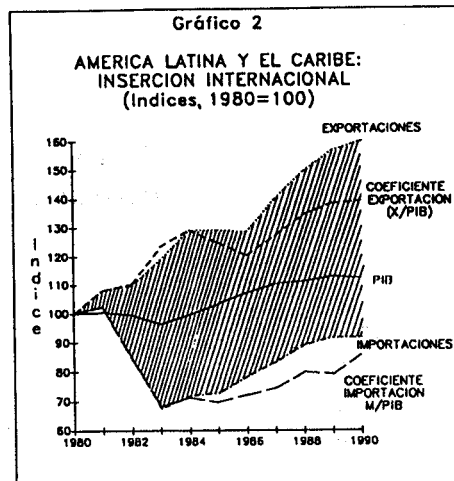
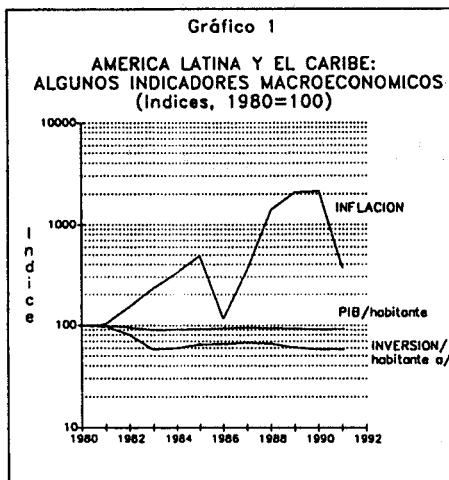
Segunda implicación: Hay muchas modalidades institucionales para insertarse, pero no hay muchas políticas económicas para insertarse. Por consiguiente, no hay muchas propuestas radicalmente distintas en materia de qué es lo que hay que hacer para apoyar la inserción. Es decir, lo que hay que hacer puede tomar muchas formas, pero resulta relativamente estrecho en términos de grados de libertad. Por consiguiente, las distintas corrientes partidarias o agrupaciones no tienen, como antes, la posibilidad de mantener su identidad sobre la base de propuestas radicalmente distintas entre sí. Van a ser creídas o aceptadas en función de que sean capaces de proponer respuestas a los problemas reales de la gente, y eso implica que va a haber una tecnificación de la política. Y la tecnificación de la política la puede hacer bastante menos excitante, en el sentido de que va a tener un componente cotidiano que no tiene la excitación y la capacidad de desarrollar pasiones que tenía la política en el pasado.

Entonces, ¿cuál es el peligro? Que si esta política tecnificada se convierte en algo distante, sobre todo en un continente joven en que existe este desfase, antes mencionado, entre aspiraciones y realidad, el riesgo de retorno al populismo es muy grande. Porque si la política no mueve, no compromete, no representa, el riesgo de que surjan respuestas de corte populista para enfrentar este "gap" entre aspiraciones y realidades es muy grande. Por consiguiente, segundo desafío institucional: quien quiera insertarse va a tener que también imaginar formas de funcionamiento social y político que sean capaces de cumplir dos propósitos: tener tecnificación para responder a los problemas reales, y tener capacidad de representación y movilización para evitar las soluciones rápidas y precarias, que a veces hemos conocido en el pasado.

Tercera y última implicación. En este cuadro el sistema democrático emergente va a tener que absorber todas las demandas de innovación institucional que van a venir tanto de los sindicatos como de las empresas, de los gremios patronales, del mundo académico, del sistema educacional, de la dimensión ambiental, etc. Pero además va a tener que desencadenar muchas de estas innovaciones institucionales. Entonces, no tiene nada que ver este sistema democrático con el que percibíamos en el pasado, donde los conflictos internos eran centrales, donde la percepción de lo que ocurría afuera era irrelevante y la tecnificación no era crucial, porque había formas de

mantener identidades mediante propuestas seductoras, atractivas y radicales y, por último, porque la innovación institucional no era un prerrequisito para la forma de funcionamiento.

¿Cómo resumir entonces lo que he tratado de decir, en esta exposición? Primero, los años ochenta fueron más complicados que lo que podría sugerir simplemente la expresión de la *década perdida*. Fue una década de profundas transformaciones, que generaron una profunda tensión, y frente a las cuales la propuesta de la CEPAL plantea algunos lineamientos de política. En segundo lugar, la dimensión del progreso técnico es crucial para la competitividad. Pero no olvidemos que es crucial no sólo a nivel de *hardware*, es crucial también a nivel de *software*. Es crucial a nivel de cómo la sociedad se adapta institucionalmente. En tercer lugar, el tema de progreso técnico y competitividad es un tema crucial para los objetivos generales del desarrollo, crecimiento y equidad. Pero en América Latina, la sustentabilidad ambiental es inseparable de esto, y no podemos hacer abstracción, al hablar de progreso técnico y competitividad, del hecho de que para nosotros sustentabilidad es nivel, no es sólo calidad de vida. Y por último, la inserción es más compleja que la liberalización arancelaria: implica cambio institucional, en todos los niveles.



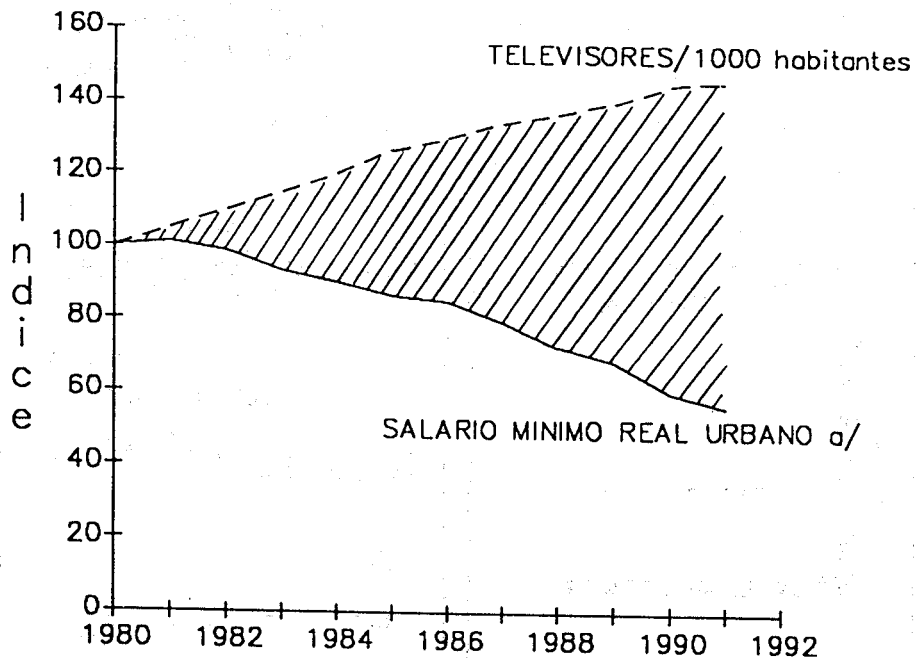
Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras oficiales.

a/ Año 1991 estimado.

b/ Promedio ponderado de 11 países.

Gráfico 7

AMERICA LATINA Y EL CARIBE: ESPACIO DE TENSION
(Indices, 1980=100)



Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras oficiales.

a/ Promedio ponderado de 11 países. Para mayor detalle sobre cobertura y otros aspectos técnicos, véase CEPAL, Balance Preliminar de la Economía de América Latina y el Caribe, 1991.

Gráfico 8

INSERCIÓN EN EL COMERCIO INTERNACIONAL: POSICIONAMIENTO Y EFICIENCIA

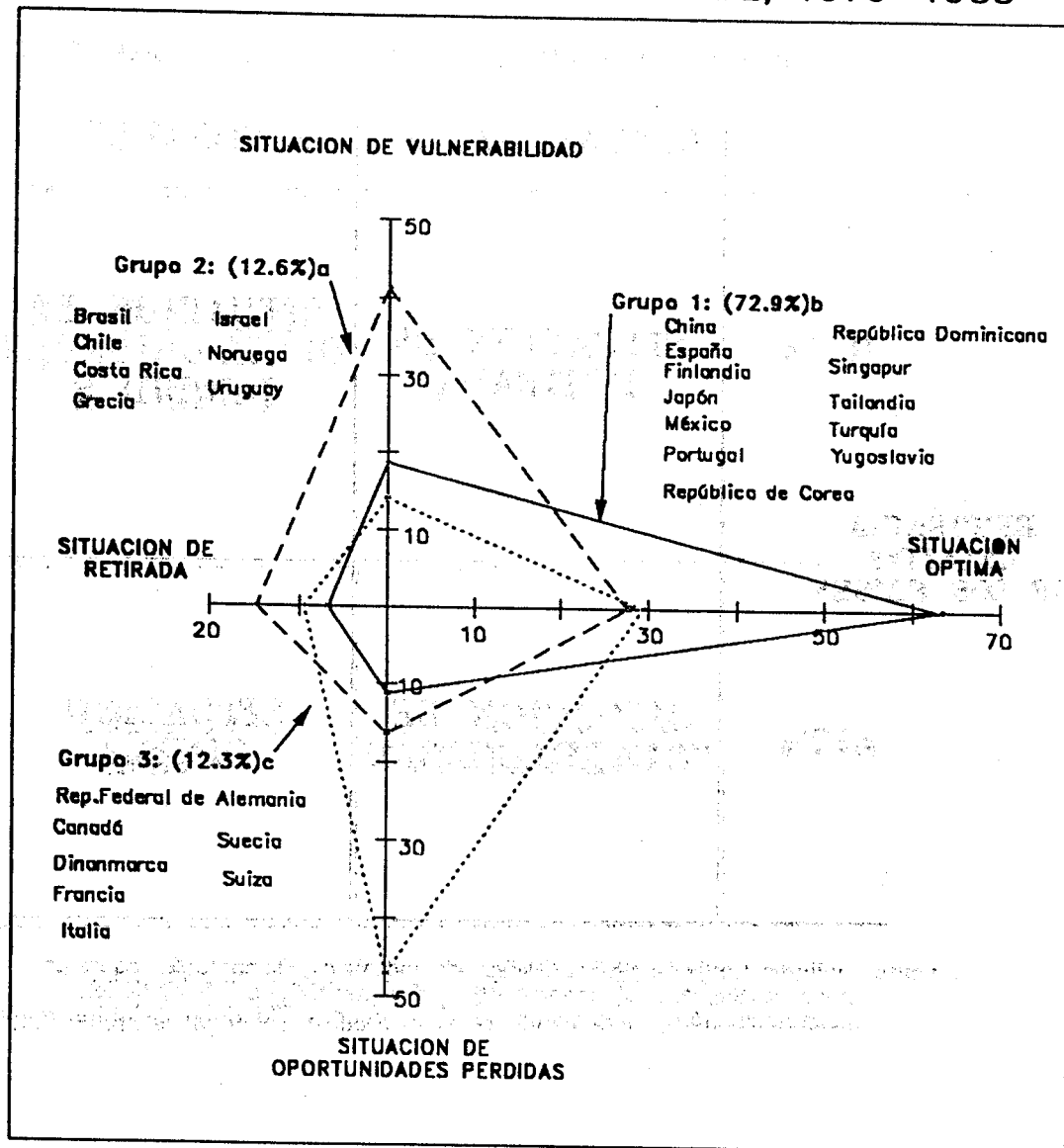
POSICIONAMIENTO RELATIVO DE LOS PRODUCTOS

		DESFAVORABLE	FAVORABLE
EFICIENCIA RELATIVA DE LOS PAISES	BAJA	SITUACION DE RETIRADA	SITUACION DE OPORTUNIDADES PERDIDAS
	ALTA	SITUACION DE VULNERABILIDAD	SITUACION OPTIMA

Fuente: División Conjunta CEPAL/ONUDI de Industria y Tecnología, sobre la base de Ousmène Mandeng (1991), Competitividad internacional, especialización y dinamismo de los mercados, Santiago de Chile, mimeo.

Gráfico 9

PAISES "GANADORES": VARIACION DE LA PARTICIPACION EN LAS IMPORTACIONES DE LA OCDE, 1979-1988

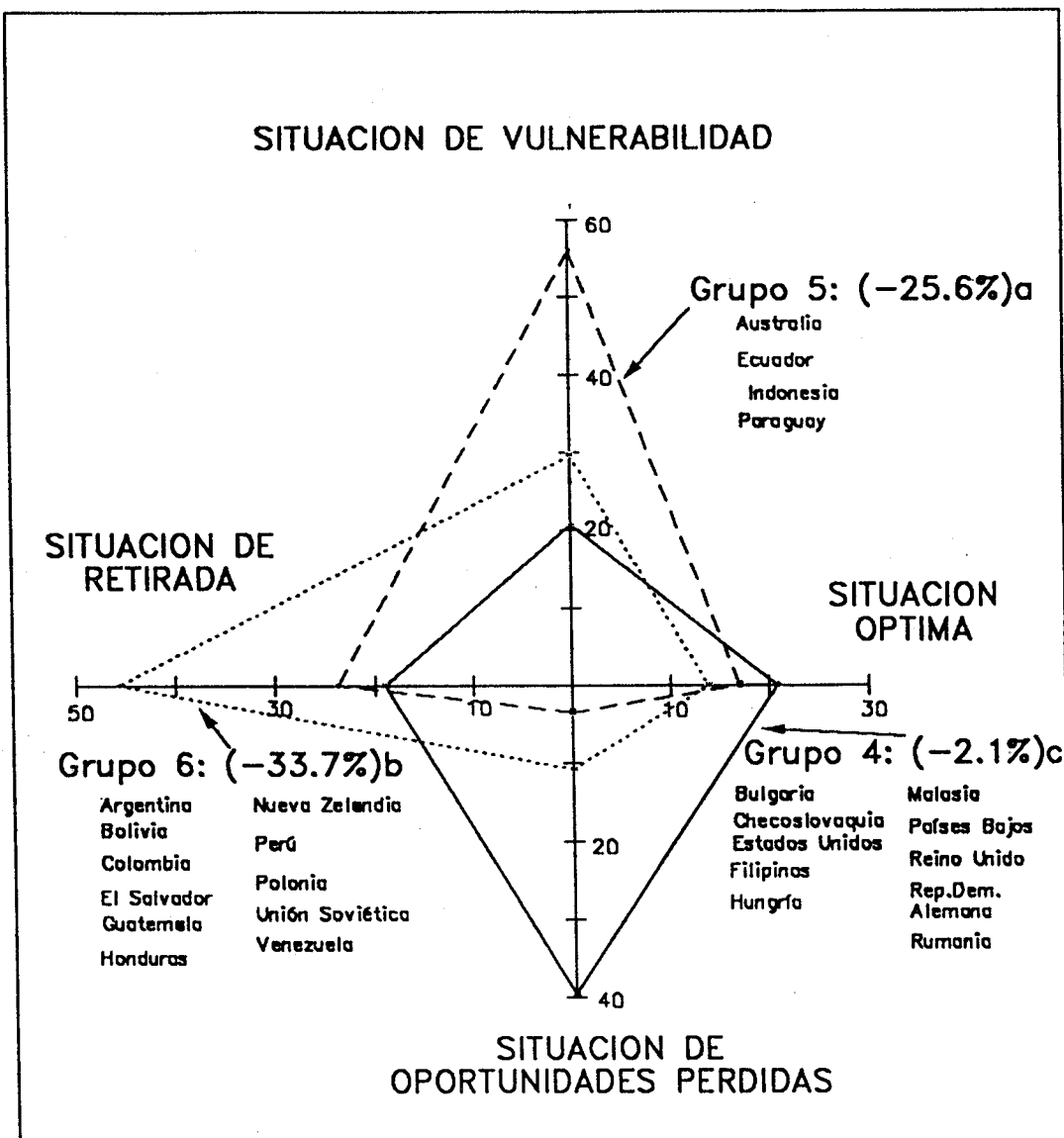


Fuente: División Conjunta CEPAL/ONUDI de Industria y Tecnología.

- a/ En este grupo gravita fuertemente la situación de vulnerabilidad: posicionamiento desfavorable de los productos y alta eficiencia de los países.
- b/ En este grupo predomina la situación óptima: posicionamiento favorable y alta eficiencia.
- c/ En este grupo gravita fuertemente la situación de oportunidades perdidas: posicionamiento favorable y eficiencia baja.

Gráfico 10

PAISES "PERDEDORES": VARIACION DE LA PARTICIPACION
EN LAS IMPORTACIONES DE LA OCDE, 1979-1988



Fuente: División Conjunta CEPAL/ONUDI de Industria y Tecnología.

- a/ En este grupo predomina la situación de vulnerabilidad: posicionamiento desfavorable de los productos y alta eficiencia de los países.
- b/ En este grupo predomina la situación de retirada: posicionamiento desfavorable y eficiencia baja.
- c/ En este grupo gravita con fuerza la situación de oportunidades perdidas: posicionamiento favorable y eficiencia baja.

LA ESTRATEGIA DE EDUCACION Y CONOCIMIENTO EN LA TRANSFORMACION PRODUCTIVA CON EQUIDAD

Exposición de Fernando Fajnzylber en el Seminario sobre Educación y conocimiento: eje de la transformación productiva con equidad, organizado por la CEPAL y la OREALC, Santiago, Chile, 5 de diciembre de 1991

Introducción

Esta presentación tiene como referencia el documento *Transformación productiva con equidad*, que la CEPAL sometió a consideración de los gobiernos de la región, en mayo de 1990, y que desde entonces ha sido objeto de debate en distintos foros nacionales y regionales. Quisiera entonces, como introducción, mencionar muy sucinta y esquemáticamente uno de los mensajes principales que emanan de esta propuesta, para que visualicemos qué papel desempeña en ella el tema que nos ocupa en esta reunión. (...) Y este mensaje se podría resumir de la siguiente manera: para alcanzar los dos objetivos centrales del desarrollo en la década de los noventa, la competitividad auténtica y la equidad, hacen falta muchas instituciones y muchas políticas. Pero hay una área sin la cual no tendremos ni competitividad ni equidad, y esa es la área de los recursos humanos: capacitación, educación, ciencia y tecnología. Es decir, hacer el discurso de la equidad, o hacer el discurso de la competitividad, o mucho más, hacer simultáneamente la apuesta a ambos propósitos, y no hacer consustancialmente y en forma consistente un esfuerzo en este tema, es estrictamente poesía. Nadie será competitivo ni nadie será equitativo si no considera el área de recursos humanos en su debida centralidad.(...)

Queda claro entonces que el tema educación y ciencia y tecnología tiene absoluta centralidad en la propuesta de la CEPAL. Es por eso que la institución inició conjuntamente con la UNESCO, y el apoyo de consultores de distintos países, un esfuerzo de profundización de este tema, identificando como punto de partida tres preguntas principales. Primero, ¿cuáles son las orientaciones estratégicas que deben inspirar el impulso a esta actividad que se define como prioritaria? Segundo, ¿cuáles son las políticas y las instituciones requeridas para poder impulsar esta transformación que prioriza los recursos humanos? Y tercero, ¿de qué orden de magnitud estamos conversando en términos de movilización de recursos, y cuáles son las fuentes potenciales de financiamiento para viabilizar esta propuesta? Se trata obviamente de

preguntas mayores, preguntas que no pueden ser respondidas de una vez para siempre, y mucho menos respondidas para cada uno de los países a nivel de una reflexión regional. El documento que vamos a discutir en este seminario es entonces sólo un intento por esbozar una respuesta a estas tres preguntas. Un intento inicial, que busca ayudar a desencadenar una reflexión sistemática sobre estas tres temas: objetivos estratégicos, instituciones y políticas, y recursos y fuentes eventuales de financiamiento.(...)

Mi presentación de hoy va a referirse solamente a la primera de estas preguntas, puesto que las otras dos serán discutidas más adelante en el seminario. Pero antes de caracterizar el contenido esencial de la estrategia planteada, destacaré algunos de los elementos fundamentales que sirvieron de fuentes de inspiración para la propuesta y que han sido, básicamente, cinco. El primero dice relación con el análisis de lo que ha sido la experiencia latinoamericana en la relación desarrollo-educación. El segundo, con las experiencias externas y el debate exterior sobre el tema. El tercero, con las contribuciones teóricas recientes que inciden en el tema recursos humanos-desarrollo. El cuarto, con las experiencias concretas a nivel de casos, empresas, regiones, países, instrumentos de política, que muestran las tendencias en la práctica en esta década de aprendizaje doloroso. Y el quinto, con la percepción de los protagonistas, que se recogieron en entrevistas que se hicieron en el curso de este trabajo, y que queremos complementar con el encuentro en que hoy estamos instalados. O sea, para hacer una propuesta fue necesario, por lo menos a juicio del equipo que trabajó en el tema, considerar estas cinco fuentes de inspiración: cómo llegamos a esto, qué pasa en el resto del mundo, cuáles son las contribuciones teóricas recientes que muestra la realidad en esta década de aprendizaje doloroso, y cuáles son las percepciones de los protagonistas. A continuación, voy a revisar básicamente las primeras tres fuentes de inspiración, es decir, qué ocurrió, cuál es el debate, y cuáles son las contribuciones teóricas recientes, para terminar con una caracterización de la estrategia planteada en el documento que nos reunimos para discutir.

Un diagnóstico de la situación latinoamericana en la relación educación-desarrollo

¿Qué ocurrió? No cabe dudas de que ocurrió una expansión de gran envergadura en la cobertura educativa: entre el año sesenta y el fin de la década de los ochenta, el índice de analfabetismo bajó de un tercio de la población hasta un sexto de la población. Allí están las cifras del cuadro 1, que caracteriza bien en dos, tres cifras la magnitud espectacular y epopeica de la expansión del sistema educativo latinoamericano en estas últimas cuatro décadas. Pasamos de 27 millones de alumnos a 73 millones de alumnos en la educación primaria --de una cobertura de 58% a una de 88%. En educación media, pasamos de 4 millones de alumnos a 23 millones, de una tasa de escolarización de 36% a una de 72%. Y en educación superior, pasamos de medio millón a siete millones de estudiantes, y de una tasa de 6% a 27%. Es decir, el esfuerzo de cobertura que hizo América Latina en materia educacional es sin lugar a dudas de gran envergadura.

Cuadro 1

AMERICA LATINA Y EL CARIBE: ESTIMACION DE LAS MATRICULAS Y DE
LAS TASAS DE ESCOLARIZACION
(En miles de personas y porcentajes)

Nivel	1960	1970	1980	1985	1986	1988	Tasa de crecimiento anual promedio			
							60-70	70-80	80-85	85-88 80-88
Educación preescolar										
Población atendida	983	1 728	4 739	8 264	8 619	9 491				
Tasa de atención a/	2.4	3.3	7.9	12.8	15.0	14.0				
Educación Primaria										
Número de alumnos	26 653	43 983	64 795	69 646	71 419	72 741				
Tasa neta de escolarización							5.1	4.0	1.5	1.5
de la población de 6-11 años b/										
Tasa bruta de escolarización d/	57.7	71.0	82.4	85.2	85.0	87.6 c/				
	72.7	90.7	104.8	106.4	107.3	109.3 c/				
Educación Media										
Número de alumnos	4 085	10 662	17 595	21 318	22 054	23 434				
Tasa neta de escolarización							10.1	5.1	3.9	3.2
de la población de 12-17 años b/										
Tasa bruta de escolarización d/	36.3	49.8	62.6	66.2	...	71.6 c/				
	14.6	25.5	44.9	50.7	51.6	57.6 c/				
Educación Superior										
Número de alumnos	573	1 640	4 872	6 363	6 784	6 978				
Tasa neta de escolarización							11.1	11.5	5.5	3.1
de la población de 18-23 años b/										
Tasa bruta de escolarización d/	5.7	11.6	23.6	23.8	...	27.2 c/				
	3.0	6.3	13.5	15.9	16.8	18.7 c/				

Fuente: Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe, sobre la base de cifras de la UNESCO y del CELADE.

a/ Respecto a la población de 0-5 años.

b/ Número de alumnos de un grupo de edad (sin importar grado que cursan) dividido por población del mismo grupo de edad.

c/ Año 1990.

d/ Matrícula total del grado (sin importar edad) dividida por la población del grupo de edad que corresponde al grado.

Sin embargo, el crecimiento de las demandas fue aún más espectacular, con lo que la situación real en esta década sigue siendo grave. Como vemos en el gráfico 1, la mitad de los jóvenes de quince a diecinueve años de este continente no tiene seis años de educación formal. Y ¿qué pasa con quienes se supone que son la fuente de experiencia de esta región, la gente de más de cuarenta y cinco años? El 75% de ellos no tiene seis años de escolaridad. Ese es el balance educacional, a pesar de este esfuerzo de gran envergadura.

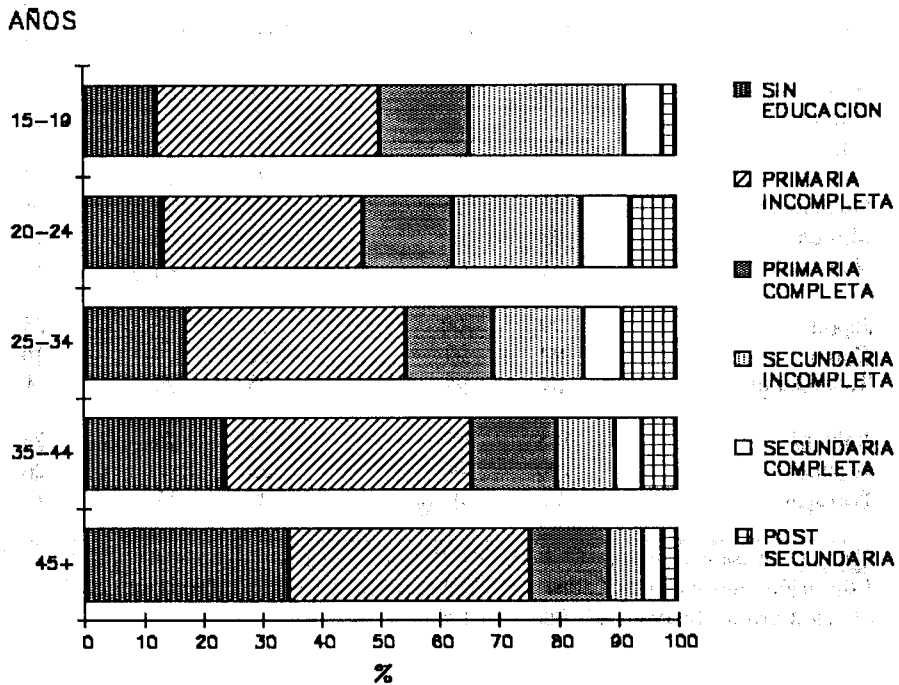
¿Cómo se compara esto con la situación de otras economías de industrialización también tardía? El cuadro 2 muestra que alcanzamos tasas de cobertura impresionantes a nivel primario y superior, pero lo que es específico de América Latina es que hemos avanzado mucho en la universidad, con un fuerte rezago en la educación secundaria. Hay países en América Latina que tienen tasas de cobertura de la educación superior similares a la de los países desarrollados, pero con un fuerte vacío en el ámbito de la educación secundaria.

Pasemos al mundo de la producción, donde también enfrentamos un problema serio. Y esto es que nuestra mayor contribución a la economía internacional y al mundo se da en términos de población. Pero en la medida que nos interrogamos sobre lo que hace esta población, la situación pasa a ser cada vez menos estimulante. Somos el 8% de los per cápita del mundo, pero sólo el seis por ciento del producto, el 3% de la producción de bienes de capital, y continuamos bajando, para llegar al 1% de la población en términos de su contribución a la autoría científica de esta planeta (cuadro 3). Es decir, el rasgo central de América Latina ha sido su frágil vocación para agregar valor intelectual a su gente y a sus recursos naturales. Por lo tanto, nuestra diferencia con los países desarrollados y con los países asiáticos, inclusive con los países mediterráneos, es mucho menos en términos de cobertura educativa que en términos de esfuerzo de innovación y difusión de progreso técnico, y sobre todo, y eso es lo crucial, en términos de lo que se hace en el ámbito productivo. Gastamos menos que ellos, y además muy poco de los conocimientos que generamos se canalizan al mundo de la producción (cuadro 4). Como lo decía ayer el Ministro de Educación Pública, Sr. Ricardo Lagos, esta ausencia de puente entre el mundo de la educación y el mundo del trabajo es un rasgo central del conjunto del continente. Y el hecho de que nuestro esfuerzo educativo ha tenido motivaciones y canales indiferentes e independientes del mundo de la producción se refuerza con el hecho de que el mundo de la producción tampoco ha tenido incentivos para considerar la agregación del valor intelectual como eje de su expansión.

Pero eso cambió, cambió tanto para el mundo de la educación como para el mundo del trabajo. Y por eso en el documento se afirma que estamos al final de un ciclo. ¿Por qué hemos cerrado un ciclo? Porque en el ámbito económico las fuentes de dinamismo se agotaron, y en el ámbito educativo también, como se detalla en el documento. Pero aún así después de todo lo dicho, ese momento es auspicioso y vemos por lo menos tres indicadores de que hay disposición clara, por parte del conjunto de los protagonistas, para que esta transición tenga una dirección constructiva.

Gráfico 1

AMERICA LATINA Y EL CARIBE: DISTRIBUCION DE LA POBLACION DE 15 AÑOS Y MAS SEGUN AÑOS DE ESTUDIOS APROBADOS (Porcentajes, alrededor de 1980)



Fuente: División Conjunta CEPAL/ONUDI de Industria y Tecnología y Oficina Regional de Educación de la UNESCO para América Latina y el Caribe (OREALC), sobre la base de información oficial.

Cuadro 2

TASAS NETAS DE ESCOLARIZACION EN LA ENSEÑANZA DE PRIMER,
SEGUNDO Y TERCER GRADO EN ALGUNOS PAISES SELECCIONADOS
(porcentajes)

Países	Primer		Segundo		Tercer	
	1975	1987	1975	1987	1975 a/	1987 a/
Argentina	96	...	42	...	27	41
Brasil	71	84	9	15	11	11
Chile	94	90 b/	34	56 b/	16	18
Ecuador	78	...	28	...	27	29
Guatemala	53	58 c/	10	13 c/	4	9 c/
México	98	100	33	44	11	16
Venezuela	81	89	35	44 d/	18	27
Japón	99	100	...	95	25	30
Corea	99	99	52	...	10	36
Tailandia a/	84	95	25	28	4	16
Italia a/	105	95	71	75	26	26
España	100	100	63	...	20	32
Portugal	91	100 d/	29	37	11	14 d/

Fuente: División Conjunta CEPAL/ONUDI de Industria y Tecnología, y Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe, sobre la base de información oficial.

a/ Tasa bruta. b/ 1988. c/ 1980. d/ 1986.

Cuadro 3

AMERICA LATINA Y EL CARIBE. GRAVITACION
ECONOMICA Y TECNOLOGICA, ALREDEDOR DE 1985
(Participación porcentual en el total mundial)

Población	8.3
Producto interno bruto	6.0
Producto manufacturero	6.0
Bienes de capital	3.2
Ingenieros y científicos	2.5
Exportación de manufacturas	1.8
Recursos gastados en I&D	1.3
Autores científicos	1.3

Fuente: F. Fajnzylber, "Industrialización en América Latina: de la "caja negra" al "casillero vacío", Cuadernos de la CEPAL, No. 50, cuadro 11.

Cuadro 4
INDICADORES DE CIENCIA Y TECNOLOGIA EN GRUPOS DE PAISES SELECCIONADOS
(diversos años entre 1988 y 1990)

Indicador	América Latina	Países de la OCDE b/	NEIs del este de Asia c/	Mediterráneo Europeo d/
Gastos en I&D/habitante (dólares)	10	448	23	44
Gastos en I&D/PIB (%)	0.5	2.5	1.4	1.0
Gastos en I&D/ingenieros y científicos (dólares)	34 858	141 861	50 160	60 647
Ingenieros y científicos/100.000 personas PEA	99	650	115	185
Graduados universitarios/100.000 habitantes e/	156	592	478	191
Graduados en ingeniería y tecnología/graduados universitarios (%)	19.5	15.6	19.6	17.5
Gastos en I&D por origen (%) g/ f/				
i) Sector público	78.8	43.1	35.6	46.4
ii) Sector empresarial	10.5	52.5	61.4	49.5
iii) Fondos del exterior	3.4	0.4	2.9	3.9
iv) Otros	7.3	4.0	0.1	0.2
Gastos en I&D por actividad (%) e/ g/				
i) Investigación fundamental	20.9	14.1	21.1	19.0
ii) Investigación aplicada	52.4	26.5	30.4	39.7
iii) Desarrollo experimental	26.7	59.5	48.5	41.2

Fuente: División Conjunta CEPAL/ONU/IDI de Industria y Tecnología, sobre la base de información oficial.

a/ Países de ALADI más Cuba.

b/ Excluye a España, Grecia, Portugal, Turquía y Yugoslavia.

c/ Incluye a Hong Kong, Corea, Singapur, Filipinas y Tailandia.

d/ Incluye a España, Grecia, Portugal, Turquía y Yugoslavia.

e/ Datos para mediados de los ochenta.

f/ Los datos no incluyen a Turquía.

g/ Incluye solo a Argentina, Cuba, México y Venezuela; España y Portugal; y el Grupo de los Siete, excepto Canadá, en sus respectivas regiones.

¿Cuáles son estas tres indicaciones? La primera dice relación con el hecho de que en los ochenta, a pesar de que el gasto público en educación cayó, el gasto total en educación no cayó en la misma proporción, porque las familias, las empresas, los poderes locales y regionales, las organizaciones no-gubernamentales, las instituciones intermedias en la sociedad hicieron un gran esfuerzo, que expresa y refleja una opción implícita a dar prioridad a este tema. Los precarios indicios disponibles sugieren de que hubo allí una expresión concreta de una voluntad de compensar los rezagos que se manifestaban en el ámbito público. El segundo indicio se dio en la conferencia de Quito de los Ministros de Educación de la región, donde señalaron, en una resolución reproducida en el documento, su disposición a introducir cambios institucionales de envergadura que construyan el puente entre el mundo de la educación y el mundo del trabajo. Y el tercer indicador clave es la reacción que percibimos entre los dirigentes de los países latinoamericanos en distintos ámbitos: hay una clara convicción por parte de quienes dirigen la política, la economía, o tienen gravitación en la sociedad latinoamericana, de que estamos al final de un ciclo y que tenemos que introducir cambios significativos. Y así podríamos sintetizar este diagnóstico: expansión cuantitativa, graves rezagos, fin de un ciclo, y exposición al cambio y orientaciones del cambio relativamente convergentes.

El debate internacional sobre educación y formación de recursos humanos

Segunda fuente de inspiración, el debate internacional. A continuación voy a destacar aquéllas que parecen ser las lecciones principales que emanan de la prolífica discusión que se da sobre el tema educativo en el mundo, y que está expuesto con mayor detalle en el documento. En primer lugar, hay dos argumentos que se repiten en todos los países, que son los siguientes. Primer argumento central: la competitividad crecientemente se basa en conocimiento, tecnología, recursos humanos; por consiguiente el lugar de los países en el mundo depende de lo que hagan en este tema. Segundo argumento central: el Estado no tiene la capacidad de proveer significativamente más recursos que en el pasado. Estos dos argumentos son comunes a Japón, Estados Unidos, Corea, Francia, Alemania, pero los problemas que se plantean son muy distintos en cada uno de los países. Para algunos, la obsesión es hacer creativa a la educación superior: por ejemplo Japón, Corea. Para otros el tema fundamental es reforzar una frágil, precaria y heterogénea educación básica: por ejemplo, los Estados Unidos. Para unos se trata de descentralizar, como en el caso de Francia. Para otros, introducir un grado mínimo de centralidad que dé racionalidad, como en el caso de Estados Unidos y en parte en Inglaterra. Para todos se trata de lograr una mayor coincidencia entre empresas y mundo de la educación, pero algunos consideran que les falta mucho; y otros tienen inclusive miedo de que se les haya pasado la mano. En Alemania, caso paradigmático de la relación entre mundo de la educación y mundo del trabajo, hay preocupación tal vez por disminuir el grado de especialidad, y no adelantar tanto el momento de la separación de los jóvenes. En nuestros países, en todos los otros países, pero fundamentalmente en Estados Unidos,

Inglaterra y Francia, una gran pasión por lograr esfuerzos conjuntos del mundo de la educación con el mundo del trabajo.

En síntesis, a partir de dos argumentos iniciales comunes, los problemas son muy distintos. Pero aún así, en todos se ha llegado a la conclusión de que educación, recursos humanos, es prioridad. Y no es un tema sectorial, es un tema nacional. No es un tema que se puede optar por darle o no, sino es un tema de sobrevivencia. Primera conclusión fundamental del debate internacional.

Segunda conclusión importante: ningún país innova al margen de sus tradiciones. Es decir, ningún país innova sobre la base de estereotipos que emanen de marcos teóricos. Todos los países innovan a partir del reconocimiento de las especificidades nacionales en términos institucionales.

La tercera conclusión importante es que los países han llegado a la conclusión de que siendo el tema de los recursos importante, no es determinante: el tema institucional es decisivo. Y se han hecho estudios, los más acabados en los Estados Unidos, que muestran que el hecho de tener más recursos no necesariamente genera mejores resultados, y que el tema central es la institucionalidad a través de la cual se procesa el tema educativo.

Y en cuarto lugar, como el gran tema es el institucional, la implicación inmediata es que los acuerdos sociales y políticos son decisivos para la educación. Porque si fuera sólo un problema de recursos, no hace falta establecer grandes acuerdos. Pero cuando se trata de hacer reformas institucionales, los acuerdos sociales y políticos son decisivos. Y los consensos sociales y políticos son decisivos.

En quinto lugar, todos insisten en que esto es un tema que requiere anticipación; el tema educativo implica esfuerzos hoy y resultados a largo plazo. Por consiguiente, estos acuerdos y estos consensos no son frívolos ni circunstanciales; tienen que tener gran envergadura para darles estabilidad.

En sexto lugar, todos los países destacan el tema desempeño y evaluación. La educación no se mide sólo por lo que se gasta, la gente que allí trabaja, sino por los resultados reales, y no se puede hacer cambios institucionales si no se miden los resultados del tema educativo.

Y por último, a pesar de que en todos estos países el tema de la cobertura es un tema superado, en todos ellos se destaca el tema de la equidad. ¿En qué sentido? No es que todos deben ir a la escuela, porque todos ya van a la escuela, sino que la relevancia de lo que los jóvenes aprenden en la escuela es lo que debe de ser equitativo. La cobertura es una componente de la equidad, pero en las sociedades modernas, en sociedades basadas en el conocimiento, la equidad depende del contenido de lo que allí se enseña, o sea, de la pertinencia y la relevancia de la educación. Calidad y contenido. Eso es, entonces, un resumen de los elementos centrales del debate internacional que aparecen descritos en el documento.

Tercera parte, las contribuciones teóricas recientes. Déjenme primero destacar que la inclusión de un capítulo sobre este tema en el documento no es producto de un academicismo; más bien, el hecho de que estén incorporadas algunas de las contribuciones teóricas recientes obedece a un propósito estrictamente práctico, que es el siguiente: las contribuciones que allí se reseñan ejercen mucha influencia en determinados grupos de la sociedad, que a su vez tienen un papel decisivo en el proceso educativo. Y por esto están allí. No han sido incluidas para tratar de dar cuenta de todo lo que se ha dicho sobre el tema educativo, sino porque son contribuciones que ejercen influencia sobre las convicciones y los comportamientos de actores importantes.

Primero están las contribuciones teóricas recientes de la corriente neoclásica en relación con el progreso técnico. Algunos podrán pensar que tal vez no tienen la relevancia como para estar incorporadas en este planteamiento tan general. Pero ocurre que la corporación denominada "economistas", la disciplina de los economistas, ejerce mucha influencia sobre lo que ocurre en el ámbito de la educación, de los recursos humanos, de la ciencia y tecnología. Y estos desarrollos teóricos recientes marcan un parteaguas en la concepción neoclásica, en el "mainstream economics", sobre el tema del desarrollo. ¿Por qué? Porque son contribuciones que endogenizan el progreso técnico. Es decir, señalan que la producción de conocimiento es una actividad tan central como la producción de bienes y otros servicios.

Y agregan por lo menos las siguientes cuatro cosas importantes: primero, el conocimiento y el cambio técnico no son temas ajenos a la economía, temas exógenos que se manifiestan a través del sistema de precios o de nuevos bienes, sino que son temas sobre los que cada economía tiene responsabilidad y capacidad para influir. Entonces, en el momento en que consideremos que la producción de conocimiento es una actividad económica central, llegamos a la segunda conclusión importante: las políticas sobre el conocimiento, v.gr., ciencia y tecnología, educación, pasan a ser temas relevantes de la política pública. Tercero, como los beneficios del conocimiento no los percibe necesariamente quien hace el esfuerzo, es altamente probable que exista una subinversión en educación, ciencia y tecnología. Por consiguiente, es necesario introducir correcciones. Y este argumento está apoyado por una experiencia internacional inequívoca: quienes no hagan inversiones en educación, primero, no tienen tasas elevadas de crecimiento --es decir, el conocimiento es determinante en el ritmo de crecimiento de los países; y segundo, es determinante en la competitividad de los países. Y la última moraleja que se desprende de estas contribuciones es que los agentes son cruciales en el proceso de producción, uso y difusión de los conocimientos: se enfatiza el rol de las empresas, de las familias, de las comunidades locales, las organizaciones intermedias de la sociedad.

Estas contribuciones teóricas recientes en la economía neoclásica van a ser sin duda decisivas en la forma en que la profesión de economistas se aproxima a este tema, respecto al cual mantuvo bastante distancia por mucho tiempo. Marcan un parteaguas

en la concepción con que este gremio tendrá que abordar el tema --y de hecho ya observamos un cambio, por ejemplo en el último informe del Banco Mundial, que por diversas razones, por primera vez le da bastante centralidad al tema del progreso técnico y de la educación. Es decir, las contribuciones teóricas recientes en el ámbito de la economía no son un pie de página académico en esta reflexión. Pueden marcar un cambio de concepción y de comportamiento decisivo respecto a cómo la profesión de economistas ve el tema del conocimiento.

También es importante mencionar las contribuciones de los especialistas en gestión empresarial, las que regularmente se reseñan en la prensa, en las revistas, inclusive en noticiarios. Es importante mencionarlas porque ejercen gran influencia en el mundo empresarial y en el mundo de los profesionales y afines. Y no entregaré un análisis exhaustivo de estos estudios, sino que intentaré capturar lo esencial de las contribuciones de algunos de los académicos más destacados respecto a este tema, como Peter Drucker, Omae, Michael Porter. ¿Qué han dicho ellos? Han dicho muchas cosas, pero permítanme en esta ocasión destacar un argumento central de cada uno de ellos. Peter Drucker, después de hacer la apología de la educación y la capacitación para la gestión de la empresa, dice algo que es bien importante: destaca la función civilizadora decisiva de la educación y advierte que si no asumimos esta función trascendente, valórica de la educación, y si nos limitamos a su función prosaica, directamente interesada desde el punto de vista de la empresa, corremos el riesgo de generar "bárbaros alfabetizados", como dice él. Es decir, este hombre que ejerce gran influencia en las grandes empresas del mundo ha enfatizado la trascendencia del tema educativo, más allá de sus contribuciones inmediatas.(...)

Omae también dice algo que es crucial. Dice, no nos hagamos ilusiones con mejorar la gestión empresarial si no tomamos un correlato en el ámbito educativo. Argumenta que Japón ha tenido éxito en gestiones empresariales horizontales y flexibles, alianzas, grupos de trabajo, control de calidad, etc., porque esto tiene un correlato con los valores que se inculcan en el ámbito educativo. El grupo de trabajo, el trabajo en equipo, el respeto a los valores del conjunto del grupo en que se está trabajando, la precisión, la concreción, la honestidad, todos esos elementos que constituyen la base del éxito de la gestión empresarial, tienen un correlato en el ámbito educativo. Entonces, argumenta, no se hagan la ilusión de que la eficiencia de las empresas se eleva radicalmente con la sola introducción de prácticas organizacionales similares a las nuestras, si no hay un correlato en el ámbito educativo. O sea, él destaca el puente educación-trabajo en su más pura expresión.

Finalmente, déjenme mencionar dos argumentos centrales de Michael Porter: primero, la vinculación entre las ventajas comparativas de la empresa con, entre otras cosas, sus recursos humanos, por lo que las empresas que no capacitan se colocan en una posición de desventaja, en un universo competitivo en que todos capacitan. Y en segundo lugar, la posición del mundo de la educación y la capacitación como una área de convergencia en que asentar el eje de la alianza sector público- sector productivo. Y terminaré esa breve reseña de las contribuciones de estos inspiradores de la gestión empresarial destacando su importancia, pues ya tenemos algunas indicaciones de que

los mensajes que están lanzando están teniendo mucho éxito, no sólo en el mundo empresarial, sino en el mundo de los profesionales y afines.

Y por último, consideremos los análisis prospectivos que tienen profunda influencia en la opinión pública en general, y crean el clima adecuado para que determinadas ideas-fuerza penetran y se difundan. Sólo destacaré algunas de las ideas principales de estos estudios. En primer lugar, enfatizan el desfase de fondo existiendo entre la concepción del sistema educativo, construido a partir de pilares del siglo diecinueve, y los requerimientos de la sociedad del futuro, y sobre esta base pronostican cambios inminentes de gran envergadura. Segundo, repiten y fundamentan la idea según la cual la inserción de los países en el mundo tiene que ver básicamente con lo que la gente sabe, más que con lo que la gente tiene, y que los países cuya gente más sepa serán los países que más tengan. En tercer lugar, destacan que estamos en un mundo de proliferación de agentes, y que por ello el mundo de la educación no será más el mundo de los agentes educadores propiamente tales. Habrá una interacción entre tres grupos de agentes: los educadores del mundo de la educación, los educadores del mundo del trabajo, y los educadores del mundo de las comunicaciones. Y la naturaleza de las vinculaciones entre estos tres tipos de actores van a ser determinantes para fijar el nuevo modelo. Y por último, con una visión algo apocalíptica, algunos estudios prospectivos sugieren que el cambio técnico va a producir una profunda exclusión, no sólo entre países sino dentro de los países e inclusive dentro de las empresas, y que el eje de esta diferenciación va a ser entre los que saben y los que no saben. O sea, aún los que tienen esta visión dramática destacan a la educación como eje, como parteaguas de la gravitación de la gente, y a la elevación del nivel educativo como única forma de poner garantías de inclusión social.

En síntesis, tanto los teóricos del mundo de la economía y de la gestión como los prospectivos, como las conclusiones a que se llegaron en América Latina a partir del diagnóstico que se ha hecho, son estrictamente convergentes; abren paso a un grupo de ideas-fuerza que llegan desde distintas vertientes, y en las cuales hay creciente consenso. Y esa es la base, entonces, para la propuesta de estrategia, que será la cuarta y última parte de mi exposición.

La estrategia propuesta

Esta propuesta de estrategia, cuyos objetivos son básicamente contribuir a animar un debate destinado a crear consenso en América Latina, tiene dos partes. La primera señala las ideas-fuerza de la estrategia, y la segunda sus condiciones de aplicación.

¿Cuáles son, entonces, la esencia y el contenido de la propuesta de estrategia? Como se señala en el gráfico 2, tenemos dos objetivos, o focos orientadores: ciudadanía, y competitividad internacional. Y quedémonos un poco en esos objetivos orientadores. ¿Qué significa "ciudadanía", o más específicamente "moderna ciudadanía"? Significa que cada persona tenga capacidad de desarrollarse plenamente, no sólo en el mundo del trabajo, sino también en el mundo de la familia, en el mundo social, en el

mundo político, en el mundo de la cultura, y que toda esta gente tenga vínculos de cohesión social, que existan códigos de pertenencia, que exista en definitiva una participación plural, sistemática, informada, en el mundo de la política. Entonces, mucho más que el derecho a voto y la igualdad frente a la ley, es el derecho al pleno desarrollo de las personas, es la cohesión entre las personas, la fraternidad entre las personas, la solidaridad, pero también el acceso a un conjunto de códigos comunes. Eso es la moderna ciudadanía, y constituye un objetivo central de esta propuesta. Y hacia este objetivo sin duda hemos avanzado en América Latina, pero no hace falta argumentar que tenemos notorios, y a veces dramáticos rezagos en la amplitud del concepto de la moderna ciudadanía.

Sin embargo, imaginar que podemos configurar sociedades en que tenga plena vigencia la moderna ciudadanía, en ausencia de un esfuerzo de competitividad internacional, es estrictamente ilusorio. Y es estrictamente ilusorio, porque como se se explicó en otras oportunidades, las aspiraciones de la población latinoamericana acompañan las aspiraciones del mundo desarrollado. Por consiguiente, sociedades que son hipotéticamente muy fuertes en materia de verosimilitud práctica de la moderna ciudadanía, a poco andar perderán fuerza y legitimidad si no son capaces de acompañar el desplazamiento de las aspiraciones de la población. Y esta moderna ciudadanía tiene, además, requisitos prácticos contingentes, económicos, prosaicos. Y si no se atacan simultáneamente, quedaremos una vez más con el discurso sobre la moderna ciudadanía, pero con una realidad que no será capaz de acompañarlo. No cabe dudas de que existe una tensión entre moderna ciudadanía y competitividad. Pero pretender enfatizar la competitividad a expensas de la moderna ciudadanía es ostensiblemente arcaico, así como privilegiar la moderna ciudadanía haciendo abstracción de la competitividad resulta un poco cándido. Esas son, entonces, las dos orientaciones.

Se enfatizan dos lineamientos de instrumentos de política para avanzar en esta dirección. Por una parte, instrumentos que permitan enfrentar este rezago de equidad que tenemos en la región en términos de cobertura, calidad, y pertinencia de los conocimientos. Pero pretender aspirar a resolver este problema sin averiguar hasta donde se cumplan efectivamente esos propósitos en el proceso educativo, de capacitación o de investigación científico y tecnológico, es también iluso. Como es iluso pretender evaluar el desempeño haciendo abstracción de que esto cumpla con los propósitos de equidad. Nuevamente existe una tensión, pero tampoco tenemos la posibilidad de evitar esta tensión.

La institucionalidad para aplicar estas políticas con estos objetivos es una institucionalidad que requiere cambios profundos, y paradójicamente, en dos direcciones. Por un lado, en la dirección de afianzar la integración nacional, que en muchos países de la región está aún en ciernes, o no está plenamente lograda. Pero simultáneamente, en una dirección de descentralización, con énfasis en la autonomía de los establecimientos. Es decir, para que haya ciudadanía y para que haya competitividad, se debe desarrollar en la educación, en la capacitación, en la ciencia y tecnología, un ámbito en el cual haya identidad, proyectos, iniciativa, audacia, todo ello para enfrentar los requerimientos reales del mundo en que estos establecimientos están ubicados, la

autonomía es capaz de desencadenar todas estas capacidades creativas; pero imaginar que por sí sola resolverá el problema de la integración, no se compadece con la experiencia. Por eso, paralelamente, debe haber un esfuerzo de integración, un esfuerzo para cautelar la integración nacional de estas entidades autónomas, con proyectos y con identidad propia.

Esa es básicamente la esencia de la propuesta. Y vemos entonces que existe una tensión entre la columna izquierda del gráfico 2, donde dice ciudadanía, equidad, integración, y la otra columna, donde dice competitividad, desempeño, descentralización. La primera columna está mucho más cerca de lo que ha sido nuestra memoria sobre el tema en cuestión. El discurso tradicional ha sido siempre que la educación, la capacitación y el esfuerzo científico y tecnológico ayudaban a la ciudadanía, a la equidad, a la integración. Ha sido un poco la inspiración del esfuerzo que hemos hecho en la región y que hemos previamente descrito. Sin embargo, en la práctica, nos hemos quedado parcialmente rezagados; no hemos avanzado plenamente, ni en ciudadanía, ni en equidad, ni en integración. Y en parte no hemos avanzado, porque no hemos hecho un esfuerzo simultáneo en relación con la columna derecha. No hemos hecho un esfuerzo simultáneo con la pertinencia de los conocimientos para la competitividad, no hemos evaluado el desempeño, y no hemos dado la suficiente autonomía como para que la capacidad de quienes participan en esta labor quedase plenamente desarrollada. Entonces, en los años ochenta, en parte como respuesta a los insuficientes resultados del pasado, surgieron algunas voces que enfatizaban básicamente la columna derecha: competitividad, desempeño, descentralización. Y tenemos entonces una tensión entre las voces que tienen más cercanía con el propósito de ciudadanía, equidad, integración, y las voces que privilegian competitividad, desempeño, eficiencia y descentralización. Lo que nosotros planteamos es que no es verosímil plantearse completar la tarea que está en esta primera columna sin un esfuerzo decidido en la segunda. Asimismo, sería un craso error enfrentar las tareas en la segunda haciendo abstracción de que aún están inconclusas las de la primera; ambas entonces se retroalimentan.

Déjenme comentar un poco acerca de las críticas que suelen surgir en relación con los tres términos de la derecha, y que se explicitan con mayor detalle en el documento. La competitividad, por ejemplo, produce reacciones no siempre favorables. La primera objeción es casi de orden estético. Se dice: ¿cómo tener al mismo nivel la ciudadanía, que es trascendente, que es social, que es política, que es cultural, con esto de la competitividad, que es prosaica, que es economía, que es finanzas? Pero ocurre que el mundo real tiene lo trascendente y lo prosaico, y que es difícil sustentar la legitimidad de lo trascendente sin un esfuerzo en lo prosaico. Y además, la competitividad como se entiende acá es la competitividad que se basa en la agregación de valor intelectual, es decir, en el desarrollo pleno de los ciudadanos.

Una segunda objeción al uso del término competitividad dice que esto pertenece sencillamente al discurso ortodoxo, es una extensión de la economía del discurso ortodoxo y, por consiguiente, no tiene que ver con el mundo de la educación. Esta interpretación también se limita al concepto de competitividad en su versión más

simple, y no recoge el hecho de que competitividad no es sólo exportar, no es sólo apertura, también es desarrollo intelectual de la gente.

Y por último, se dice: competitividad es competencia, y la competencia es el mercado, y por consiguiente lo que aquí se está proponiendo es que la educación, los conocimientos, la ciencia y tecnología pasen todos al mercado. Y es cierto que hay ámbitos irremplazables para el mercado en el campo de la educación; pero también hay ámbitos valóricos, éticos, de pertenencia que no tienen que ver con el mercado. Por consiguiente, esa apreciación tampoco tiene fundamento en la propuesta que acá se hace.

Sin embargo, destacamos estas objeciones porque creemos que son reacciones que van a surgir, porque nuestra memoria y nuestra aproximación, hasta ahora, tenían que ver con la columna izquierda del gráfico. Y suelen surgir objeciones similares al uso de los términos de desempeño y descentralización, sobre las cuales no me voy a extender ahora por razones de tiempo. Pero en general, todas esas objeciones dicen relación con la necesidad de cambio institucional y de percepción respecto a cómo continuamos y recuperamos el crecimiento de la región. Y no podemos simplemente apelar a la nostalgia; tampoco podemos apoyarnos en la súbita conversión en que lo pecado se transforma en virtud, y la virtud en pecado; la situación es mucho más complicada, y pasa por la tensión que aparece entre estos dos ejes del gráfico 2. En cada uno de los tres ámbitos --objetivos, criterios de políticas y cambios institucionales-- existe una tensión que me parece inevitable, y que hace que el esfuerzo contemplado no puede considerarse como una tarea trivial.

Ahora bien, ¿cuáles son las condiciones de aplicación de la estrategia? En ese respecto señalaré básicamente dos cosas. Por un lado, que el punto de partida varía en cada país. Por consiguiente, este es un tema que no puede apoyarse en una propuesta uniforme para la región. Si los países los agrupáramos según cuan avanzado o complejo está su sistema productivo, y cuan avanzada su oferta educativa, llegaríamos a las cuatro situaciones del gráfico 3. Hay países en la región en que hay una fuerte complejidad y desarrollo de la base productiva, y un fuerte rezago educativo. Yo creo que Brasil es un caso ilustrativo de esta situación. Hay otros que combinan un fuerte avance educativo y un rezago bastante importante, en términos de la complejidad del aparato productivo. Hay varios países pequeños de la región que están en esta situación. Otros están en el casillero de rezago productivo y educativo. Pero hasta ahora no tenemos ningún caso de avance productivo, complejidad productiva, competitividad, y simultáneamente de gran esfuerzo educativo. Sin embargo, todos queremos llegar allí. Pero todos tenemos que partir de situaciones iniciales muy diferentes. Entonces, todo lo que aquí se dice pertenece a un nivel de reflexión general, que debe ser decodificado, traducido y enriquecido en cada una de las situaciones particulares.

Gráfico 2

LA ESTRATEGIA PROPUESTA

Objetivos	Ciudadanía	Competitividad
Lineamientos de política	Equidad	Desempeño
Institucionalidad	Integración	Descentralización

Gráfico 3

REQUERIMIENTOS PRODUCTIVOS VS. OFERTA EDUCATIVA

REQUERIMIENTOS PRODUCTIVOS

		-	+
OFERTA EDUCATIVA	-	1	2
	+	3	4

Fuente: División Conjunta CEPAL/ONUDI de Ciencia y Tecnología, y Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe.

Y la segunda observación respecto a las condiciones de aplicación dice relación con la creación de consenso. ¿Por qué? Porque cuando miramos la situación actual, tenemos cuatro subsistemas (diagrama 1); cada uno de los subsistemas tiene sus propias instituciones, sus líderes, sus gurúes, sus referentes, sus foros, pero muy poca coherencia interna y muy poca relación con los demás sistemas. El sistema educativo formal va conduciendo, teóricamente, todos al final de la universidad, pero en la práctica va dejando muchos heridos en el camino, quienes quedan sin destino. Y las relaciones entre sistemas son muy escasas. Lo que aquí se está proponiendo, en definitiva, es transitar hacia este otro esquema, en que los cuatro subsistemas pasan a establecer y desarrollar vínculos recíprocos (diagrama 2). Y queremos mostrar que este dibujo no es una aspiración teórica, sino que es una situación a la cual se está avanzando, más en los países desarrollados que en nuestra región, aunque también en América Latina, a pesar de la crisis de los ochenta, encontramos indicios de que la situación avanza en este sentido. Y ello se refleja en varios recuadros del documento, pues una gran proporción de ellos ilustra relaciones entre empresas y educación básica, entre empresas y educación media y superior, entre empresas y centros de investigación tecnológica, entre institutos de capacitación y educación media, etc.

Ahora esto requiere ciertas políticas, y este cuadro tal vez puede servir para ilustrar los ámbitos de políticas que se proponen para materializar esta propuesta, y que van a ser discutidos más adelante en el seminario. Se proponen siete ámbitos, los que quedan de alguna manera susceptibles de ser ilustradas por este diagrama. En primer lugar, abrir la institucionalidad educativa a los requerimientos de la sociedad -- o sea, establecer condiciones institucionales para que cada sistema educativo, de capacitación, de ciencia y tecnología, desarrolle o pueda desarrollar estos vínculos horizontales y verticales con los demás sistemas. En segundo lugar, universalizar el acceso a los códigos de la modernidad. Estó básicamente dice relación con cobertura y calidad, tanto en educación básica, media, y en capacitación; porque pensar que se puede capacitar, sin un esfuerzo en educación básica, es también voluntarismo. El tercer ámbito de política busca impulsar el acceso, la difusión y generación de conocimiento; o sea, dice relación con la parte alta del diagrama. El cuarto busca una gestión responsable, porque lo que aparece en el diagrama 2 ya no es el sistema educativo tradicional, no es la capacitación tradicional, ni es la ciencia y tecnología tradicional; es un sistema complejo, con una proliferación de actores, de percepciones, de conductas, de aspiraciones. Por consiguiente, la gestión responsable de este sistema requiere un sistema de evaluación, de información, que hoy día no están presentes. Ese es el cuarto ámbito de políticas. El quinto, dice relación con algo que está en el corazón de todo esto: la profesionalización y la dignificación de la función magisterial, sin la cual todo nuestro programa se quedara en las buenas intenciones. Y la sexta y última área de políticas dice relación con lograr que el apoyo a esto se materialice, y que provenga de todos los distintos protagonistas. No tendremos ya más un sistema educativo financiado sólo por el Ministerio de Hacienda, con una partida presupuestaria al Ministerio de Educación Pública. Ahora bien, esta partida tendrá que ser cada vez más importante; pero además de esto, van a tener que haber muchas otras contribuciones, si es que se toma en serio el tema de la educación y de los recursos humanos en esta perspectiva integrada.

Diagrama 1
EDUCACION + CAPACITACION
+ CIENCIA Y TECNOLOGIA + EMPRESAS
(SITUACION ACTUAL)

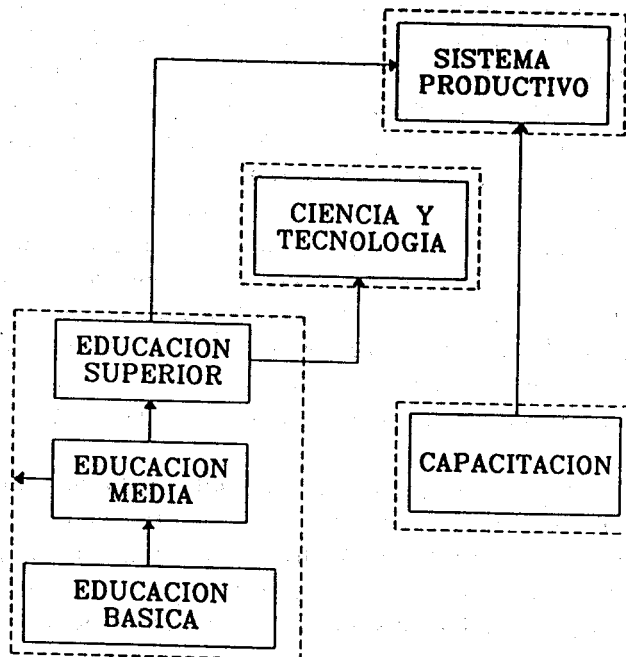
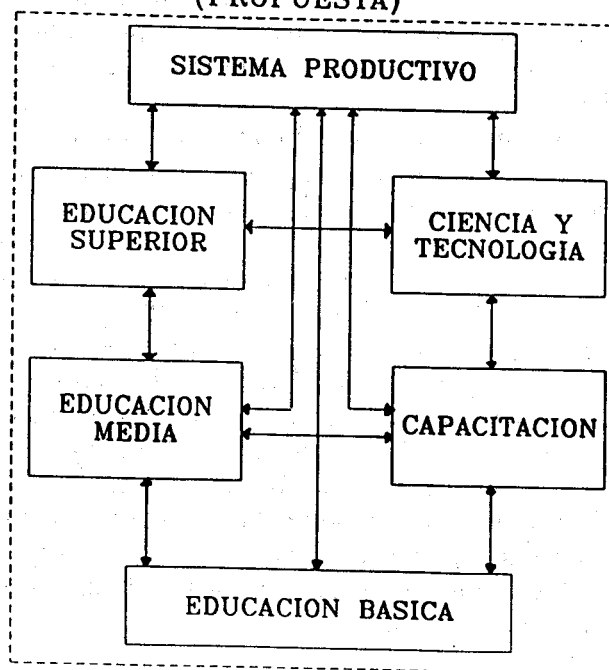


Diagrama 2
SISTEMA EDUCACIONAL - PRODUCTIVO
(PROPUESTA)



Conclusiones

Termino la exposición, llamando la atención sobre tres elementos de la propuesta que me parecen relevantes para la discusión. En primer lugar, esta es una propuesta evidentemente inductiva, construida a partir del aprendizaje con respecto a la realidad. Detrás de ella no hay un esquema teórico simple y seductor. Más bien, es una propuesta construida a partir del aprendizaje en la región, en otras regiones, en las percepciones de los protagonistas, en las nuevas visiones que surgen de las contribuciones teóricas que coinciden en los distintos actores de la sociedad. El primer rasgo de la propuesta es entonces su carácter inductivo.

El segundo rasgo de la propuesta es su carácter sistémico. Y cuando uno dice sistémico, está diciendo muchas cosas. Está diciendo que hay proliferación de actores. Está diciendo que tiene que haber acuerdos. Está diciendo que tienen que ser acuerdos de largo plazo, estables. O sea, cuando decimos que es una propuesta sistémica estamos de hecho entrando en varios campos de gran complejidad, que tenemos que asumir como tales. No es por decreto que se va a implementar esta propuesta; se requieren acuerdos entre actores que hasta ahora no han asumido con frecuencia el diálogo. Es cierto que hay experiencias que apuntan en esta dirección, pero son parciales. Sirven para ilustrar que esto es verosímil, pero no confirman ni garantizan de que sea una evidencia general.

Y el tercero y último rasgo de la propuesta es que en lo normativo, tiene una componente de cambio institucional fuerte, y a la vez una componente de adición de recursos significativa. En ese sentido, se aparta de dos corrientes que aparecen un poco en el panorama: aquéllos que dicen, mire, es tan ineficiente lo que hacemos hoy día en educación, capacitación, ciencia y tecnología, que bastaría con un esfuerzo de cambio institucional para resolver este tema; y otros que dicen, mire, no nos compliquemos la existencia, el cambio institucional enfrenta inercias insuperables, si ponemos más recursos, vamos a salir adelante. Con esta propuesta se reconoce la contribución de cada una de los componentes; se argumenta que el cambio institucional es inevitable, deseable, pero no es suficiente. Cuando hablamos de cambio institucional, estamos hablando de algo que tiene que ver con la cultura, con la historia y la idiosincrasia de los países; por eso esta propuesta no ofrece una fórmula institucional *a priori* para todos los países, porque las modalidades institucionales específicas sólo podrán resultar del esfuerzo creativo que se haga en cada realidad.

En síntesis, es una propuesta inductiva, sistémica, y que vincula cambio institucional y adición de recursos. Y creo que esta síntesis está razonablemente bien resumida en el título del documento que nos reunimos para discutir: lo que se plantea es que la educación y el conocimiento es el eje de la transformación productiva con equidad.

Escritos de Fernando Fanjzylber, 1969-1991

1969

01

Estudio de algunos aspectos básicos para la formulación de una estrategia de exportación de productos manufacturados en Brasil. s.l., s.e., 1969. 170 p. Versión preliminar. Septiembre de 1969.

Contenido: I. Introducción. II. Evolución reciente de las exportaciones. III. Estructura de las exportaciones de acuerdo al número y al tamaño de las firmas. IV. Participación de las empresas internacionales en la exportación de manufacturas. Anexos: 1. Definiciones alternativas de productos manufacturados. 2. Composición de insumos importados en los productos exportados que se benefician de draw-back. 3. Informaciones a nivel de sector (3 dígitos NBM) sobre la participación y volumen de las exportaciones de las empresas nacionales e internacionales en 1967. 4. Importaciones a nivel de sectores (3 dígitos NBM) sobre precios de exportación e importación para los años 1966, 1967 y 1968.

1970

02

Estrategia industrial y empresas internacionales. Posición relativa de América Latina y Brasil. Río de Janeiro, CEPAL, 1970. 219 p. Versión preliminar.

Documento presentado a la Reunión de expertos sobre formulación y ejecución de estrategias para la exportación de manufacturas, Santiago de Chile, 26 de Julio-4 de Agosto de 1971, con la signatura ST/ECLA/Conf.37/L.2.

Contenido: Introducción. I. Consideraciones metodológicas. II. Inversión estadounidense en empresas americanas que actúan en el exterior. III. Efectos económicos de la acción de las firmas americanas que actúan en el exterior sobre la actividad económica de Estados Unidos. IV. Las empresas americanas y los países que actúan. V. Interpretación del proceso de expansión de las firmas americanas en el exterior

y análisis de las implicaciones para América Latina.

03

Sistema industrial y exportación de manufacturas: análisis de la experiencia brasilera. Río de Janeiro, CEPAL, 1970. 332 p. Versión preliminar.

Documento presentado a la Reunión de expertos sobre formulación y ejecución de estrategias para la exportación de manufacturas, Santiago de Chile, 26 de Julio-4 de Agosto de 1971, con la signatura ST/ECLA/Conf.37/L.17.

Contenido: Introducción. I. Consideraciones metodológicas. II. Tamaño de empresas y exportación de manufacturas. III. Concentración industrial. IV. Factores explicativos de la productividad. V. Desarrollo tecnológico y exportación de manufacturas. VI. Empresas internacionales y exportación de manufacturas. VII. Perspectivas de la exportación de manufacturas y conclusiones de política. Apéndice. Consideraciones de carácter teórico sobre los mecanismos y modalidades de expansión de las empresas internacionales que actúan en el sector industrial de Brasil.

1971

04

Elementos para la formulación de estrategias de exportación de manufacturas. 13 de Julio de 1971. 36 p. Versión resumida. (ST/ECLA/Conf.37/L.28. Documento de trabajo).

Reunión de expertos sobre formulación y ejecución de estrategias para la exportación de manufacturas, Santiago de Chile, 26 de Julio-4 de Agosto de 1971.

Contenido: Tendencias recientes en las relaciones económicas internacionales. Posición relativa de América Latina. II. El proceso de industrialización de América Latina y la exportación de manufacturas. III. Medidas que integrarían las estrategias de exportación de manufacturas.

Publicado también en:

En inglés: Considerations for the formulation of strategies for export of manufactures. 21 July 1971. 34 p. Summarized version. (ST/ECLA/Conf.37/L.28. Working document). Meeting of experts on formulation and implementation of strategies for export of manufactures, Santiago, Chile, 26 July to 4 August 1971.

05

Elementos para la formulación de estrategias de exportación de manufacturas. 15 de julio de 1971. 153 p. (ST/ECLA/Conf.37/L.21. Documento de información).

Reunión de expertos sobre formulación y ejecución de estrategias para la exportación de manufacturas, Santiago de Chile, 26 de Julio-4 de Agosto de 1971.

Contenido: Introducción. I. Tendencias recientes en las relaciones económicas internacionales y posición relativa de América Latina. II. El proceso de industrialización de América Latina y la exportación de manufacturas. III. Medidas que integrarían las estrategias de exportación de manufacturas.

Publicado también en:

NOLFF C., Max, comp.: **El desarrollo industrial latinoamericano.** México, DF, Fondo de Cultura Económica, 1974, pp. 512-588. (El Trimestre Económico. Lecturas, N° 12). Parte del capítulo II, y capítulo III.

06

La empresa internacional en la industrialización de América Latina. En Stanzick, Karl-Heinz y Horacio H. Godoy, eds.: **Inversiones extranjeras y transferencia de tecnología en América Latina.** Santiago, Chile, Editorial Universitaria, 1972, pp. 125-156.

ILDIS-FLACSO. Seminario internacional sobre "Política de inversiones extranjeras y transferencia de tecnología en América Latina", 24-30 de Octubre de 1971.

Contenido: 1. Introducción. 2. Empresas internacionales e industrialización. 3. Importación de tecnología e industrialización.

Publicado también en:

SERRA, José, ed.: **Desarrollo latinoamericano: ensayos críticos.** México, DF, Fondo de Cultura Económica, 1974, pp. 122-158. (El Trimestre Económico. Lecturas, N° 6).

Comercio Exterior (México, DF) 22(4):324-338. Abril de 1972.

Comercio Exterior (México, DF) 30(12):1363-1378. Diciembre de 1980.

07

Estrategia industrial y empresas internacionales. 24 de Mayo de 1971. 17 p. Breve resumen. (ST/ECLA/Conf.37/L.2. Documento de trabajo).

Reunión de expertos sobre formulación y ejecución de estrategias para la exportación de manufacturas, Santiago de Chile, 26 de Julio-4 de Agosto de 1971.

Contenido: 1. Objetivo y justificación del estudio. 2. Contenido. 3. Limitaciones. 4. Principales conclusiones.

Publicado también en:

En inglés: Industrial strategy and international enterprises. 25 May 1971. 15 p. Brief summary. (ST/ECLA/Conf.37/L.2. Working paper). Meeting of experts on formulation and implementation of strategies for export of manufactures, Santiago, Chile, 26 July to 4 August 1971.

08

Sistema industrial y exportación de manufacturas: análisis de la experiencia brasilera. 22 de Junio de 1971. 25 p. Resumen. (ST/ECLA/Conf.37/L.17).

Reunión de expertos sobre formulación y ejecución de estrategias para la exportación de manufacturas, Santiago de Chile, 26 de Julio-4 de Agosto de 1971.

Contenido: 1a parte: Introducción. 1. Objetivo del estudio. 2a parte: Principales conclusiones de cada uno de los capítulos: 1. Tamaño de las empresas y exportación de manufacturas. 2. Concentración industrial. 3. Factores explicativos de la productividad. 4. Desarrollo tecnológico y exportación de manufacturas. 5. Empresas internacionales y exportación de manufacturas. 3a parte: Perspectivas de la exportación de manufacturas y conclusiones de política. 1. Influir sobre la política de exportación de las EI. 2. Selección de sectores prioritarios en materia de exportaciones.

Publicado también en:

En inglés: The industrial system and export of manufactures. Analysis of Brazil's experience. 22 June 1971. 22 p. (ST/ECLA/Conf.37/L.17). Meeting of experts on formulation and implementation of strategies for export of manufactures, Santiago, Chile, 26 July to 4 August 1971.

1972

09

¿Cómo manejar una "sequía" de divisas?
Panorama Económico (Santiago, Chile) 2a época (269):16-27. Junio de 1972.

Mesa Redonda auspiciada por "Panorama Económico" a fines de Mayo de 1972, con la participación de Fernando Fajnzylber, Ricardo Ffrench-Davis, Rodolfo Mathaei, Héctor Assael, Andrés Bianchi, Oscar Muñoz, Aníbal Pinto y Osvaldo Sunkel.

1975

10

Las empresas transnacionales y el sistema industrial de México. **El Trimestre Económico** (México, DF) 42(168):903-931. Octubre-Diciembre de 1975.

Contenido: Introducción. I. Objetivos y concepción general. II. Aspectos metodológicos. III. Resultados y conclusiones.

Publicado también en:

FAJNZYLBER, Fernando, comp.: Industrialización e internacionalización en la América Latina. México, DF, Fondo de Cultura Económica, 1980. Vol. 1, pp. 477-503. (**El Trimestre Económico. Lecturas, N° 34**).

11

Las empresas transnacionales. Expansión a nivel mundial y proyección en la industria mexicana, por Fernando Fajnzylber y Trinidad Martínez Tarragó. México, DF, 1975. 2 vols. Versión preliminar.

Contenido: Introducción general. 1a parte: Expansión internacional de las empresas transnacionales. Introducción: Antecedentes sobre la expansión de las empresas transnacionales. I. Influencias de las características económicas del país de origen y de la política del país de destino en el comportamiento de las ET. II. Las ET y el comercio internacional. III. Las ET y la transferencia de tecnología. 2a parte: Las empresas transnacionales y la industria de México. Introducción: Inversión extranjera y política de industrialización. I. Magnitud de la presencia de las ET en la industria manufacturera. II. La concentración y la presencia de ET. III. Diferencias entre las ET y las empresas nacionales. IV. Características estructurales de los sectores y presencia de empresas transnacionales. V. Dinamismo de la industria y presencia de empresas transnacionales. VI. Las empresas transnacionales y el sector externo. VII. Las empresas transnacionales y la transferencia de tecnología. VIII. Resumen y conclusiones. Anexos.

12

Oligopolio, empresas transnacionales y estilos de desarrollo. **El Trimestre Económico** (México, DF) 43(171):625-656. Julio-Septiembre de 1976.

Trabajo presentado al Coloquio sobre "América Latina y Estados Unidos: presente y futuro de sus relaciones económicas y políticas", Oaxtepec, México, Noviembre de 1975.

Contenido: Introducción. I. Oligopolio y empresas transnacionales en economías

avanzadas. II. Transnacionales y oligopolio en las economías latinoamericanas.

Publicado también en:

En portugués: Oligopólio, empresas transnacionais e estilos de desenvolvimento. Estudos CEBRAP (São Paulo) (19):5-35. Janeiro-Fevereiro-Março, 1977.

FAJNZYLBBER, Fernando, comp.: **Industrialización e internacionalización en la América Latina.** México, DF, Fondo de Cultura Económica, 1980. Vol. 1, pp. 180-208. (El Trimestre Económico. Lecturas, N° 34).

1976

13

Las empresas transnacionales y el "Collective self-reliance". El Trimestre Económico (México, DF) 43(172):879-921. Octubre-Diciembre de 1976.

Contenido: Introducción. I. Las ET en el estilo actual de desarrollo. II. El estado y las ET en el período de transición. III. El estado y las ET una vez consolidado el modelo.

1977

14

¿Incluye la Comisión Trilateral a América Latina? Cuadernos Semestrales. Estados Unidos: Perspectiva Latinoamericana (México, DF) (2-3):153-175. 2° semestre 1977-1er semestre 1978.

Contenido: Introducción. 2. Importancia relativa de los distintos objetivos propuestos para la estrategia global. 3. Inversión extranjera y satisfacción de las necesidades básicas. 4. Diagnóstico y transformaciones en la estrategia industrial. 5. Consideraciones finales.

1979

15

La dimensión tecnológica en la planificación de la industria de bienes de capital. En Simposio de la ciencia y la tecnología en la

planeación del desarrollo. México, DF, Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, 1981.

Simposio sobre Ciencia y Tecnología en la Planeación del Desarrollo, 4°, México, DF, 28 de mayo al 1° de junio de 1979.

Contenido: Introducción. 1. Papel de la industria de bienes de capital en el desarrollo de las economías avanzadas. 2. Los bienes de capital en la industrialización de América Latina. 3. La planificación del desarrollo en la industria de bienes de capital en México. 4. Incidencia de la dimensión tecnológica en el proceso de planificación de la industria de bienes de capital.

16

Sobre la reestructuración del capitalismo y sus repercusiones en la América Latina. El Trimestre Económico (México, DF) 46(184):889-914. Octubre-Diciembre de 1979.

Contenido: I. Marco internacional y tendencias en el capitalismo maduro. II. Diagnóstico y formulación del proyecto de reestructuración global.

1980

17

Comentario sobre el artículo de Raúl Prebisch "Hacia una teoría de la transformación". Revista de la CEPAL (Santiago, Chile) (11):170-182. Agosto de 1980. (E/CEPAL/G.1123). Número de venta: S.80.II.G.3.

Contenido: Introducción. 1. Carácter imitativo del capitalismo periférico. 2. Excedente, estructura productiva y acumulación. 3. Tendencia a la crisis del sistema. 4. Sobre las teorías neoclásicas y su aplicación a la política económica. 5. Sobre la propuesta: Hacia una teoría de la transformación.

Publicado también en:

En inglés: Comments on the article by Raúl Prebisch "Towards a theory of change". CEPAL Review (Santiago, Chile) (11):162-173. August 1980. (E/CEPAL/G.1123). Sales N° E.80.II.G.3.

18

The industrial dynamic in advanced developing countries. En Hong, Wontack y Lawrence B. Krause, eds.: **Trade and growth of the advanced developing countries in the Pacific Basin**. Seoul, Korea Development Institute, 1981, pp. 35-59.

Comments by Kiyoshi Ikemoto and A.E. Safarian, pp. 60-66. Pacific Trade and Development Conference, 11th, Seoul, Korea, September 1980.

Contenido: I. Introduction. II. Expansion of the industrial system in Latin American ADCs. III. Reflections on industrialization options. IV. Final considerations.

19

Industrialización e internacionalización en la América Latina, compilado por Fernando Fajnzylber. México, DF, Fondo de Cultura Económica, 1980. 2 vols. (**El Trimestre Económico. Lecturas, N° 34**).

Contenido: 1a parte. Proceso de internacionalización. 2a parte. Industrialización e internacionalización: casos nacionales. 3a parte. Repercusiones de esta modalidad específica de industrialización. 4a parte. Industrialización e internacionalización.

20

Industrialización, bienes de capital y empleo en las economías avanzadas. **Comercio Exterior** (México, DF) 30(8):867-880. Agosto de 1980.

Ponencia presentada en la Mesa III, "Recursos humanos y empleo en los países desarrollados", del Sexto Congreso Mundial de Economistas, México, DF, 4-8 de Agosto de 1980.

Contenido: Introducción. Contenido y expansión del sistema industrial de los países avanzados en la posguerra.

21

Introducción: Sobre la restructuración del capitalismo y el objetivo de estas lecturas. En: Fajnzylber, Fernando, comp.: **Industrialización e internacionalización en la América Latina**. México, DF, Fondo de

Cultura Económica, 1980. 2 vols. (**El Trimestre Económico. Lecturas, N° 34**).

1981

22

Reflexiones sobre la industrialización exportadora del sudeste asiático. **Revista de la CEPAL** (Santiago, Chile) (15):117-138. Diciembre de 1981. (E/CEPAL/G.1187). Número de venta: S.81.II.G.4.

Contenido: I. Introducción. II. Descripción esquemática general. III. Estrategias de industrialización y de exportación. IV. Política selectiva de sustitución de importaciones. V. El papel del estado. VI. Contexto internacional. VII. Reflexiones finales.

Publicado también en:

En inglés: Some reflections on South-East Asian export industrialization. **CEPAL Review** (Santiago, Chile) (15):111-132. December 1981. (E/CEPAL/G.1187). Sales N° E.81.II.G.4.

1982

23

Comentarios a la exposición de Aldo Ferrer "Perspectivas del desarrollo industrial". En **Industrialización y desarrollo en América Latina**, Washington, DC, BID, 1983, pp. 71-74.

Seminario sobre Industrialización y Desarrollo en América Latina, patrocinado por el Banco Interamericano de Desarrollo. Washington, DC, 8-9 de Mayo de 1982.

24

Reflexiones sobre el futuro de los "Newly industrializing countries" (NIC's). s.l., s.e., 1982. 16 p. Mimeografiado.

Contenido: Introducción. I. Los NIC's: un conjunto heterogéneo de especificidades nacionales. II. El mercado internacional y los NIC's fuente de dinamismo en el pasado y factor

restrictivo en los 80's. III. La reestructuración tecnológico-industrial de los países avanzados: desafío y oportunidad para los NIC's. Reflexiones finales.

Publicado también en:

Foro Internacional (México, DF) 25(99):243-262. Enero-Marzo de 1985, con el título: "Reflexiones sobre el futuro de los países de industrialización reciente".

1983

25

La industrialización trunca de América Latina. México, DF, CET, 1983. 359 p.

Contenido: Introducción. Contenido y expansión del sistema industrial de los países avanzados en la posguerra. II. La industrialización exportadora del sudeste asiático: realidades y mitos. III. América Latina: imagen fiel o reflejo deformado de la industrialización de los países avanzados. IV. La respuesta de los países avanzados: tránsito hacia un nuevo patrón industrial. V. Reflexiones para una nueva industrialización.

26

Intervención, autodeterminación e industrialización en la América Latina. **El Trimestre Económico** (México, DF) 50(197):307-328. Enero-Marzo de 1983.

Contenido: Introducción. II. Propositiones generales sobre intervención y autodeterminación en el terreno económico y especificidad de la América Latina. III. Precariedad del núcleo endógeno y de la vocación industrial en la América Latina. IV. El debate sobre industrialización en la América Latina. V. Núcleo endógeno. Eficiencia y nueva industrialización. VI. Sobre las alianzas sociales portadoras de la "nueva industrialización".

Publicado también en:

MENDEZ V., Sofía, comp.: **La crisis internacional y la América Latina**. México, DF, Fondo de Cultura Económica, 1984, pp. 464-483. (El **Trimestre Económico**. Lecturas, N° 55).

TOMASSINI, Luciano, comp.: **Transnacionalización y desarrollo nacional en América Latina**. Buenos Aires, GEL, 1984, pp. 183-208.

1984

27

Comentarios a la exposición de Luis Soto Krebs "Hacia una estrategia de desarrollo tecnológico". **Revista de la Cámara de Comercio de Bogotá** (Bogotá) 17(60):143-145. Junio de 1986.

Seminario subregional "Estrategias y perspectivas del desarrollo industrial en el Grupo Andino", Bogotá, 17-18 de Septiembre de 1984.

28

Especificidades del desarrollo industrial latinoamericano. **Revista de la Cámara de Comercio de Bogotá** (Bogotá) 17(60):39-51. Junio de 1986. Comentario y respuesta, pp. 52-64.

Seminario subregional "Estrategias y perspectivas del desarrollo industrial en el Grupo Andino", Bogotá, 17-18 de Septiembre de 1984.

Contenido: Tres premisas básicas. La transformación industrial. Crecimiento, productividad, comercio. El problema de la rentabilidad industrial. La relación industria-servicios. El proceso industrial en América Latina. Necesidad de proteccionismo. El papel de la inversión extranjera. Atraso y desarticulación. Los avances tecnológicos y la región. Las falsas dicotomías. Comentarios.

29

La industrialización de América Latina. Especificidades y perspectivas. En Corona, Leonel, coord.: **Prospectiva científica y tecnológica en América Latina**. Intercambio de experiencias CEE y América Latina. México, DF, UNAM, 1989, pp. 167-185.

Simposio Internacional Perspectivas de la Política Científica Tecnológica en América Latina, Intercambio de Experiencias Prospectivas CEE y América Latina, Guanajuato, México,

20-23 de Febrero de 1984. El contenido de estas notas se fundamenta en su: **La industrialización trunca de América Latina**, capítulos III y V. México, Editorial Nueva Imagen, 1983.

Contenido: Heterogeneidad de casos nacionales. 2. Crecimiento económico y de la población. 3. El dinamismo industrial: los casos límites. 4. Similitudes formales en el cambio de la estructura sectorial de la industria. 5. Especificidades: la concentración del ingreso. 6. Especificidades: precaria articulación industrial-agrícola. 7. Especificidades: disfuncional plataforma energética. 8. Especificidades: rezago sector bienes de capital. 9. Especificidades: ineficiente liderazgo externo. 10. Especificidades: el proteccionismo "frívolo". 11. La actual crisis financiera y los desequilibrios estructurales. 12. El futuro: desafíos internos y externos. 13. Es necesaria una nueva estrategia de desarrollo. 14. Descentralización y modernización endógena. 15. Nuevas condiciones para la integración latinoamericana. 16. Sobre el contenido de una nueva industrialización.

Publicado también en:

MINIAN, Isaac, ed.: **Transnacionalización y periferia semiindustrializada**. México, DF, CIDE, 1984, Vol. II, pp. 179-196, con el título "Reflexión sobre las especificidades de la industrialización de América Latina".

1985

30

Caractéristiques de l'industrialisation en Amérique Latine. **Problèmes d'Amérique Latine** (Paris) (77):8-26. 3e trimestre 1985.

Contenido: Dynamisme et hétérogénéité. Similitudes formelles et différences réelles. Concentration des revenus. La précaire articulation entre l'industrie de biens d'équipement. Une suprématie précaire. Le protectionnisme. Origine structurelle du déficit extérieur. La désindustrialisation du début des années quatre-vingts.

31

Consideraciones sobre la industria automotriz latinoamericana ante la coyuntura internacional. En ONUDI:

Reestructuración de la industria automotriz mundial y perspectivas para América Latina. 22 de Octubre de 1986, pp. 16-20. (PPD.8. 22 de Octubre de 1986). Versión preliminar.

Publicado también en:

NU. CEPAL: **Reestructuración de la industria automotriz mundial y perspectivas para América Latina**. Santiago, 1987, pp. 27-32. (Estudios e Informes de la CEPAL, N° 37). (LC/G.1484-P. Diciembre de 1987) N° de venta: S.87.II.G.15. Reunión Regional del Grupo de Trabajo sobre Reestructuración de la Industria Automotriz Mundial y Perspectivas para América Latina, Bogotá, 25-27 de septiembre de 1985.

32

El debate industrial en Estados Unidos: entre el desafío japonés y el espectro de Inglaterra. En EURAL: **Crisis y regulación estatal: dilemas de política en América Latina y Europa**. Buenos Aires, GEL, 1986, pp. 159-185.

Seminario Crisis y regulación estatal: dilemas de política en América Latina y Europa, Buenos Aires, 15-17 de Octubre de 1985.

Contenido: 1. Intento de caracterización del debate. 2. Reflexión sobre el debate de política industrial en los Estados Unidos. 3. Consideraciones finales.

Publicado también en:

MAIRA, Luis, comp.: **El sistema internacional y América Latina. ¿Una nueva era de hegemonía norteamericana?** Buenos Aires, GEL, 1985, pp. 151-178.

33

La industrialización de América Latina: especificidades y perspectivas. Caracas, 1985. 38 p. (PROFAL/UNITAR/III.2. Serie de Estudios e Investigaciones).

Contenido: I. Introducción. II. Especificidades de la industrialización latinoamericana. III. Reflexiones sobre "Nueva industrialización".

Publicado también en:

MARTNER, Gonzalo, coord.: **El desafío latinoamericano: potencial a desarrollar.** Caracas, Editorial Nueva Sociedad, 1987, pp. 229-259.

34

Reflexões sobre os limites e potencialidades econômicas da democratização. **Revista de Economia Política** (São Paulo) 6(1):5-34. Janeiro-Abril 1985.

Contenido: 1. Desafios economicos. Dinamismo. Equidade. Articulação. Inserção internacional. 2. As especificidades nacionais e as potencialidades econômicas da democratização.

1986

35

Democratization, endogenous modernization and integration: strategic choices for Latin America and economic relations with the United States. En Middlebrook, Kevin J. y Carlos Rico, eds.: **The United States and Latin America in the 1980's. Contending perspectives on a decade of crisis.** Pittsburgh, University of Pittsburgh Press, 1986, pp. 131-166.

Contenido: Latin American disjointed industrialization and the problem of accumulated social needs. The international market and Latin America: a source of past dynamism and future constraint. Technological-industrial restructuring in advanced countries: challenges and opportunities for Latin America. Conclusions.

36

Foro panel "Ahorro, inversión y desarrollo nacional". Exposición de Fernando Fajnzylber. En Edwards, Ernesto, Carmen Tardito, Germán Mujica, et al.: **Ahorro, inversión y desarrollo nacional.** Santiago, Centro de Estudios del Desarrollo, 1986, pp. 267-272.

Seminario sobre la materia organizado por el CED, -1986-.

Contenido: Contexto internacional. La especificidad de Chile. Los falsos dilemas.

Exportaciones-sustitución de importaciones. Estado-mercado.

37

Foro panel "Las opciones de especialización industrial para Chile". Intervención de **Trabajo CED** (Santiago, Chile) (28):21-27, 29. Julio de 1986.

Seminario "Diagnóstico y perspectivas de la industrialización chilena", celebrado por el CED en Abril de 1986.

Contenido: A partir de lo sectorial. Análisis de lo comparativo de la experiencia chilena. Industria y estructura productiva nacional. Criterios de reflexión.

38

La obra reciente de Prebisch. **Difusión Económica** (Guayaquil) Número extraordinario :143-167. Abril de 1986.

Contenido: Introducción. I. Carácter imitativo del capitalismo periférico. 2. Excedente, estructura productiva y acumulación. 3. Tendencia a la crisis del sistema. 4. Sobre las teorías neoclásicas y su aplicación a la política económica. 5. Sobre la propuesta: hacia una teoría de la transformación.

39

Reflexiones sobre la transformación de los países industrializados en el ámbito productivo-tecnológico y sus implicaciones para los sistemas educativos de América Latina. Versión preliminar. En CPU: **Los requerimientos del futuro y el futuro de la educación.** Santiago, 1987, pp. 49-53.

Seminario sobre Tendencias del desarrollo y su impacto en la educación: una aproximación a los desafíos del futuro, Santiago, 15-16 de Diciembre de 1986.

Contenido: A. ¿Qué está ocurriendo en los países industrializados? B. ¿Qué está pasando en América Latina? C. Implicaciones en el sistema educativo. Preguntas y comentarios del auditorio.

1987

40

Las economías neoindustriales en el sistema centro-periferia de los ochenta. **Pensamiento Iberoamericano** (Madrid) (11):125-173. Enero-Junio 1987. Intervenciones y respuesta, pp. 174-182.

Coloquio en Madrid, 4-8 de Mayo de 1987.

Contenido: Introducción. En América Latina hay un casillero vacío. La caja negra del progreso técnico. América Latina y los NIC's. Reflexiones finales. Anexo estadístico.

41

La industrialización de América Latina: de la "caja negra" al "casillero vacío". **Revista Internacional de Ciencias Sociales** (París) (118):495-501. Diciembre 1988.

Reunión internacional de especialistas en ciencias sociales y humanas, París, 14-18 de Diciembre de 1987.

Contenido: El casillero vacío en América Latina. La caja negra del progreso técnico. Cambio estructural y macroeconomía. Notas.

Publicado también en:

En francés: L'industrialisation de l'Amérique latine: de la "boite noire" a la "case vide". **Revue Internationale des Sciences Sociales** (París) (118):523-529. Novembre 1988.

En inglés: Latin American industrialization: from the "black box" to the "empty box". **International Social Science Journal** (París) (118):469-475. November 1988.

1988

42

América Latina y Brasil: reestructuración e incorporación de progreso técnico. s.l., s.e., 1988. 32 p.

Seminario "Tendencias: o Brasil no Começo do Século XXI", Campinas, 1-5 Agosto, 1988.

Contenido: Introducción. I. América Latina: un entorno particular. II. Contraste: América Latina

versus NIC's de otras latitudes. III. La inserción internacional de Brasil. Reflexión final. Notas.

43

América Latina: reestructuración productiva e incorporación de progreso técnico / Amérique Latine: restructuration productive et incorporation du progrès technique. **Revue de l'Energie** (París) 39(406):594-612. Octobre-Novembre 1988.

Contenido: Introducción. I. América Latina: un entorno particular. II. Contraste: América Latina vs. NIC's de otras latitudes. Reflexión final.

44

Competitividad internacional: evolución y lecciones. **Revista de la CEPAL** (Santiago, Chile) (36):7-24. Diciembre de 1988. (LC/G.1537-P).

Contenido: I. Factores explicativos de la reestructuración productiva. II. La inserción internacional de los países industriales líderes. III. Factores condicionantes de la competitividad internacional. IV. Competitividad y políticas postkeynesianas.

Publicado también en:

En inglés: International competitiveness: agreed goal, hard task. **CEPAL Review** (36):7-23. December 1988. (LC/G.1537-P).

45

Crecimiento y equidad en América Latina. **En** NU. CEPAL. División Agrícola Conjunta CEPAL/FAO: **Desarrollo agrícola y participación campesina**. Santiago, 1988, pp. 21-25. (LC/G.1551-P). Número de venta: S.89.II.G.11.

Contenido: A. El casillero vacío. B. La "caja negra". C. La transformación de la agricultura. D. Reflexiones finales.

1989

46

América Latina ante los nuevos desafíos del mundo en transición. Buenos Aires, Comisión Sudamericana de Paz, 1989. 47 p. (Documento de Trabajo CSP N° 10). Visión

sinóptica del trabajo del mismo autor titulado "Sobre la impostergable reestructuración industrial de América Latina".

Seminario "Los nuevos desafíos a la soberanía y la seguridad de América del Sur", Santiago, Chile, 11-13 de julio de 1989.

Contenido: Introducción. I. América Latina vs. "Países que se industrializan con crecimiento y equidad" (GEIC's). II. Hipótesis sobre la especificidad de la industrialización latinoamericana. III. La gestación de los contrastes entre América Latina y los GEIC's. IV. Reflexión final: la impostergable reestructuración industrial de América Latina. Notas.

47

América Latina-Suecia: contrapunto patrones de desarrollo. s.l., s.e., -1989-, 23 p.

Seminario "Desarrollo, democracia y equidad: la experiencia de Suecia y América Latina", Santiago, Chile, 29-31 de Mayo de 1989.

Contenido: a. Crecimiento y equidad. b. La incorporación de progreso técnico. c. Intencionalidad.

Publicado también en:

GOÑI, José, ed. **Democracia, desarrollo y equidad. La experiencia de Suecia. Reflexiones para latinoamericanos.** Caracas, Editorial Nueva Sociedad, 1990, pp. 97-11, con el título "Comentarios a la exposición de Villy Bergstrom".

48

Growth and equity via austerity and competitiveness. **The Annals of the American Academy of Political and Social Science** (Philadelphia) 505:80-91. September 1989.

Contenido: Characteristics specific to Latin America: from the empty box to the black box. The leading countries: institutional pluralism and the black box. Final reflections.

49

Industrialización en América Latina: de la "Caja negra" al "Casillero vacío". Comparación de patrones contemporáneos de industrialización. Santiago, 1989. 176 p. (**Cuadernos de la CEPAL, N° 60**). (LC/G.1534/Rev.1-P). Número de venta: S.89.II.G.5.

Contenido: Introducción. I. El casillero vacío. II. La reestructuración industrial y tecnología internacional: la caja negra del progreso técnico. III. Marco analítico: de la caja negra al casillero vacío. IV. Estados Unidos, Japón y la República Federal de Alemania: vencedores y vencidos. V. Contrastes y similitudes entre países de Europa Occidental. VI. América Latina y los países de industrialización reciente. VII. Conclusiones.

Publicado también en:

En inglés: Industrialization in Latin America: from the "black box" to the "empty box". A comparison of contemporary industrialization patterns. Santiago, 1990. 172 p. (**Cuadernos de la CEPAL, N° 60**). (LC/G.1534-P). Sales N° E.89.II.G.5.

50

Sobre la impostergable transformación productiva de América Latina. **Pensamiento Iberoamericano** (Madrid) (16):85-129. Julio-Diciembre de 1989.

Seminario internacional sobre reestructuración industrial y competitividad internacional, Santiago de Chile, 24-27 de julio de 1989.

Contenido: Introducción. América Latina versus "Países que se industrializan con crecimiento y equidad" (GEIC's). Hipótesis sobre la especificidad de la industrialización latinoamericana. La gestación de los contrastes entre América Latina y los GEIC's. Reflexión final sobre la impostergable transformación productiva de América Latina. Anexo estadístico.

Publicado también en:

En portugués: Sobre a impostergável reestruturação industrial da América Latina. **Revista Brasileira de Comércio Exterior** (Rio de Janeiro) 5(27):16-26. Janeiro-Fevereiro 1990.

Corea e Iberoamérica (Seoul) 6:85-116. Mayo de 1990, con el título "Sobre la impostergable reestructuración industrial de América Latina". Versión abreviada.

1990

51

Agricultura, industria y transformación productiva, por Fernando Fajnzylber y Alexander Schejtmán. s.l., s.e., 1990. 70 p.

Contenido: Introducción. I. Agricultura e industria en la gestación de estructuras competitivas. II. Lineamientos generales para el diseño estratégico.

52

Apertura, progreso técnico y competitividad. s.l., s.e., 1990. 25 p.

Documento presentado al Seminario "The International Standing of Brazil in the 90's", São Paulo, Brasil, 26-30 de Marzo de 1990.

Contenido: Introducción. I. Las elusivas vinculaciones circulares. II. La aún más elusiva verificación empírica. III. Reflexiones finales.

53

Comments on the paper "Developing an open economy entrepreneurs, institutions and foreign trade in Norway's transformation 1845-1975", by professor Helge Hveem. January 4, 1990. 15 p.

Seminario internacional "Comparación de un siglo de desarrollo económico latinoamericano y escandinavo", Santiago, Chile, 8-10 de Enero de 1990.

Contenido: The specificity of the Norwegian case. 2. Contrasts between Norway and Latin America's transformation. 3. Questions.

54

Un crecimiento con sello de distinción. **Ambiente y Desarrollo** (Santiago, Chile) 6(3):36-38. Diciembre de 1990.

55

El desafío económico y social de Chile. s.l., s.e., 1990. 11 p.

Contenido: 1. Chile ante una nueva etapa. 2. Los activos. 3. Los problemas. 4. El crecimiento equitativo demanda un esfuerzo nacional sostenido. 5. El rol de la cooperación internacional.

56

The imperative industrial restructuring in Latin America. s.l., s.e., 1990. 4 p.

Trabajo preparado para el Seminario Lund University, 2 October 1990.

57

"Liberté, prospérité et compétitivité". ¿Ese es el nuevo paradigma? Washington, DC, 1990. 11 p.

Inter-American Dialogue Workshop on the Changing Global Context for U.S.-Latin American Relations, Warrenton, Virginia, May 23-25, 1990.

Contenido: Introducción. 1. Desequilibrios y tendencias. 2. De la "estadolatría" al "mercadomanía". 3. Progreso técnico, competitividad y regionalización. Reflexiones finales.

58

El medio ambiente en la actual estrategia de crecimiento económico. **Ambiente y Desarrollo** (Santiago, Chile) 6(2): 7-9. Agosto de 1990.

59

Propuesta CEPAL para los 90: el medio ambiente en la transformación productiva con equidad. En Schwember, Herman, ed.: **Protección del medio ambiente**. Santiago, Asociación de Ingenieros Consultores de Chile, -1991-, pp. 43-49.

Seminario AIC-TECNIBERIA 1990, CEPAL, Santiago de Chile.

60

La reestructuración industrial y tecnológica internacional: la caja negra del progreso técnico. **Estudios Sociales Centroamericanos** (San José, Costa Rica) (53):107-122. Mayo-Agosto 1990.

Contenido: 1. El progreso técnico y la manufactura. 2. El progreso técnico y los alcances de la macroeconomía. 3. Tendencias fundamentales de las transformaciones.

61

Reflexiones sobre la propuesta "Transformación productiva con equidad". **Informe Industrial** (Buenos Aires) 13(123):4-6. Septiembre 1990.

62

La "transformación productiva con equidad" y la sustentabilidad ambiental. *En* Schatan, Jacobo, ed. **Crecimiento o desarrollo. Un debate sobre la sustentabilidad de los modelos económicos.** Santiago, CEPAL/Fundación Friedrich Ebert, 1991, pp. 69-92. (Debate ... 93-102).

Seminario sobre crecimiento o desarrollo: un debate sobre la sustentabilidad de los modelos económicos, Santiago de Chile, 17-19 de diciembre de 1990.

Contenido: Introducción. Interrogantes y método. Sobre el contenido. Sobre las lecciones y las asignaturas pendientes.

63

Transformación productiva e integración: tareas impostergables de América Latina. **Pensamiento Iberoamericano** (Madrid) Volumen extraordinario :411-429. 1991.

Encuentros América Latina y Europa en la perspectiva de 1992.

Contenido: Introducción. América Latina vs. "Países que se industrializan con crecimiento y equidad (GEIC's). Contraste entre América Latina y los GEIC's. Hipótesis sobre la especificidad de la industrialización latinoamericana. Sobre la impostergable transformación productiva e integración de América Latina. Integración para la transformación productiva. Conclusiones.

64

Transformación productiva exigida por el cambio tecnológico. **Industrialización y Desarrollo Tecnológico** (Santiago, Chile) Informe N° 11, pp. 21-45. (LC/G.1682. Agosto de 1991).

Exposición de Fernando Fajnzylber, Director de la División Conjunta CEPAL/ONUDI de Industria y Tecnología, en la Asamblea General de la Asociación Latinoamericana de Industrias de Bienes de Capital, ALABIC, realizada en Santiago en Noviembre de 1990.

65

Unavoidable industrial restructuring in Latin America. Durham, Duke University Press, 1990. 207 p.

Contenido: 1. The empty box in Latin America. 2. The black box of technical progress. 3. The analytical framework: from black box to empty box. 4. The United States, Japan, and West Germany: winners or losers? 5. Western Europe and the Nordic countries: contrasts and similarities. 6. Latin America versus the "Growth-with-equity industrializing countries". 7. Final reflections.

66

United States and Japan as models of industrialization. *En* Gereffi, Gary y Donald L. Wyman, eds.: **Manufacturing miracles: paths of industrialization in Latin America and East Asia.** Princeton, NJ, Princeton University Press, 1990, pp. 323-352.

Contenido: Comparing patterns of development: Japan and the United States. "Reindustrialization" debates in Japan and the United States, Latin America and East Asia: showcase vs. endogenous modernity. A synthetic comparison of development patterns. Conclusion.

1991

67

Chile y los mercados mundiales: estrategias para una plena inserción. **Ambiente y Desarrollo** (Santiago, Chile) 7(1):31-33. Abril de 1991.

Presentación del autor en el panel internacional "Crecimiento, equidad y conservación: una agenda realista para el Chile de los 90's", en el marco del programa "Cinco eventos sobre desarrollo y medio ambiente", organizado por CIPMA, Enero de 1991.

Contenido: ¿Cómo insertarse en el mundo de los 90's? Tareas de envergadura para Chile. Pensando hacia el futuro ...

68

Comentario al libro "Autoritarismo, modernización y marginalidad" de Eugenio Tironi. s.l., s.e., 4 de Enero de 1991. 5 p.

Contenido: I. Introducción. II. Comentario: inserción internacional. III. Epílogo.

69

Industrialización en América Latina: de la "caja negra" al "casillero vacío". Mayo de 1991. 16 p.

Ponencia presentada en el Simposio sobre América Latina y en el Congreso Anual de la Asociación de Estudios Latinoamericanos, organizados por el Centro de Estudios de América Latina de la Universidad de Nanzán, Nagoya, Japón, 7-9 de Junio de 1991.

Contenido: I. Objetivos y contenido. II. Hipótesis sobre la especificidad de la industrialización latinoamericana.

70

Inserción internacional e innovación institucional.

Revista de la CEPAL (Santiago, Chile) (45):149-178. Agosto de 1991. (LC/G.1667-P).

Contenido: I. Desempeño competitivo de América Latina. II. Progreso técnico, competitividad y sustentabilidad. III. Reflexiones finales.

Publicado también en:

En inglés: International insertion and institutional renewal. **CEPAL Review** (Santiago, Chile) (44):137-166. August 1991. (LC/G.1667-P).

71

Latin American development: from the "black box" to the "empty box". June 1991. 33 p. Based on Fajnzylber, Fernando: **Unavoidable industrial restructuring in Latin America**. Durham, Duke University Press, 1990. 207 p.

International Symposium on the Economic Development of LDCs during the five Decades: 1940s to 1980s. Korea Development Institute, Seoul, 1-2 July 1991.

Contenido: I. Introduction. II. The analytical framework: from the "black box" to the "empty box". III. Conclusions.