

Apunte de Economía
Dirección General
de Estudios

**INDICADORES DE COMPETITIVIDAD:
APERTURA COMERCIAL
Y CAPITAL HUMANO**

Apuntes de Economía No. 30

Elaborado por:
Agenda de Competitividad y Productividad¹

Junio, 2003

Resumen Ejecutivo

Este documento presenta indicadores cuyo objetivo es coadyuvar a realizar un diagnóstico objetivo de la situación del país a nivel macroeconómico, en lo relativo a la apertura comercial de la economía y la evolución del comercio exterior, la trayectoria de la inversión extranjera directa (IED), y, por otro lado, el desarrollo del capital humano, enfocando el análisis en la calidad de estos tres factores desde el punto de vista de su contribución a la competitividad de la economía ecuatoriana. Las políticas relacionadas con la Apertura comercial y atracción de inversión, como las relativas al fomento del Capital humano son ejes fundamentales de la competitividad y el desarrollo económico y social, y por ello estos indicadores pretenden contribuir a trazar puntos de partida para delinear estrategias de desarrollo nacional a partir de la constatación de la situación actual.

Los indicadores de Apertura comercial y atracción de inversión, y Capital Humano, respectivamente, se enmarcan dentro de dos de las 6 líneas estratégicas definidas por el

¹ Este documento fue elaborado por María Belén Freire y Guillermo Jimbo, técnicos de la Dirección de Investigaciones Económicas del Banco Central del Ecuador, para el Consejo Nacional de Competitividad, en el marco de la LINEA ESTRATEGICA I y IV.

Las opiniones vertidas en este documento son de los autores y no comprometen necesariamente la política oficial del Banco Central del Ecuador.

©Banco Central del Ecuador, 2003.

Consejo Nacional de Competitividad (CNC) para trazar una política de competitividad de corto, mediano y largo plazo. Por ello, como parte del apoyo técnico brindado a este organismo, se hace esta primera entrega de indicadores, la misma que será ampliada a las 4 líneas estratégicas restantes: Financiamiento y acceso al microcrédito, Tecnología, conectividad e innovación, Reactivación productiva, e Infraestructura física.

Índice

Resumen	1
Introducción	3
I. Indicadores de calidad de la apertura comercial	3
a) Innovación en términos de variedad: número de productos exportados y diversificación de la canasta exportable	4
b) Política arancelaria y desarrollo de la productividad y competitividad	9
c) Inversión Extranjera Directa (IED): estructura y posible impacto en la Competitividad y la productividad	12
d) Mecanismos de respuesta frente a devaluaciones competitivas de socios y rivales comerciales	16
II. Indicadores de capital humano: educación, capacitación y formación	16
a) Indicadores de calidad de la formación académica	16
b) Indicadores de calidad de la capacitación laboral	22
c) Sugerencias de política económica	26
Bibliografía	27

INDICADORES DE COMPETITIVIDAD: APERTURA COMERCIAL Y CAPITAL HUMANO

Introducción

El objetivo de este documento es presentar indicadores que permitan hacer un diagnóstico objetivo de la situación del país a nivel macroeconómico, en relación a los logros alcanzados en materia de Apertura comercial y atracción de inversión, y en lo que se refiere al desarrollo de su Capital humano, siendo estos dos de los ejes fundamentales de la competitividad y el desarrollo económico y social. Con estos indicadores se pretende aportar a la elaboración de un diagnóstico objetivo, basado en datos transparentes y disponibles al público en bases de datos a nivel nacional e internacional.

Los indicadores pueden servir como herramientas a los hacedores de política económica para el delineamiento de estrategias de desarrollo nacional. Adicionalmente, el poner estos indicadores a la disposición del público en general es útil a fin de que se pueda realizar un monitoreo permanente y objetivo de los resultados alcanzados por las políticas de competitividad y de desarrollo que están siendo implementadas, facilitando el proceso de rendición de cuentas.

Estos indicadores de Apertura comercial y atracción de inversión, y Capital Humano, se enmarcan dentro de dos de las 6 líneas estratégicas definidas por el Consejo Nacional de Competitividad (CNC) para trazar una política de competitividad de corto, mediano y largo plazo. Por ello, como parte del apoyo técnico brindado a este organismo, se hace esta primera entrega de indicadores, la misma que será ampliada a las 4 líneas estratégicas restantes: Financiamiento y acceso al microcrédito, Tecnología, conectividad e innovación, Reactivación productiva, e Infraestructura física.

I. Indicadores de calidad de la apertura comercial

A partir de 1988 se produce una paulatina apertura del comercio internacional, a través de medidas tales como la reducción de los aranceles y posteriormente, la supresión de barreras para-arancelarias. Por otra parte, la Zona de Libre Comercio Andina, empezó a funcionar entre Bolivia, Colombia, Venezuela, y Ecuador a partir del 31 de enero de 1993.

Si bien ha existido un aumento en el grado de apertura comercial, eso no asegura una alta calidad de la inserción del país en la economía mundial, tanto por la cantidad y calidad de productos exportados, como por la cantidad y calidad de la inversión extranjera captada. A continuación se analizan una serie de indicadores que ayudarán a definir la calidad de la inserción del país a la economía global², lo cual permitirá

² Para un diagnóstico del tema de la inserción de la economía en los mercados mundiales ver: Estrategia de Inserción en los Mercados Mundiales y Regionales: Diagnóstico y Propuesta de Política Económica; disponible en: <http://www.bce.fin.ec/docs.php?path=./documentos/AgendaEconomica/EstIns.pdf>.

esbozar guías hacia las soluciones a los problemas de competitividad del sector productivo ecuatoriano.

a) Innovación en términos de variedad: número de productos exportados y diversificación de la canasta exportable

Desde 1990, el número de partidas arancelarias exportadas presenta un crecimiento sostenido tan solo hasta el año 1994. De esta manera, en el año 2002 se exportaron 1744 partidas, un número casi idéntico al registrado en el año 1994. En los productos de la manufactura tanto liviana como pesada, donde existe un mayor grado de elaboración e innovación, se observa el mismo patrón de crecimiento sostenido solo hasta 1994. Debido a esta pérdida de dinamismo en la introducción de nuevos productos en la canasta exportable del país, el sector manufacturero exportó en el año 2002 un total de 1565 partidas arancelarias, que es igual al número de partidas exportadas durante el año 1993.

La pérdida de la dinámica observada a partir de 1994 en el número de bienes exportados implicó que para el año 2002, se están exportando un número de partidas arancelarias similar a las exportadas en 1993, tanto a nivel global como a nivel de bienes manufacturados. Esto sugiere una pérdida de la capacidad de innovación en lo que respecta a la variedad de productos ofrecidos por el país al mercado internacional, como la dificultad de mantener los productos que se estaban exportando a inicios de la década, en los mercados mundiales, a partir del año 1994 (Cuadro No. 1).

Cuadro No. 1

Número de partidas arancelarias exportadas

Años	Total	Sector Primario	Sector Manufacturero	Participación de la Manufactura (%)
1990	444	80	364	82.0
1991	580	83	497	85.7
1992	941	105	836	88.8
1993	1.672	116	1.556	93.1
1994	1.764	155	1.609	91.2
1995	1.737	163	1.574	90.6
1996	1.749	185	1.564	89.4
1997	1.482	152	1.330	89.7
1998	1.398	148	1.250	89.4
1999	1.605	161	1.444	90.0
2000	1.612	171	1.441	89.4
2001	1.663	170	1.493	89.8
2002	1.744	179	1.565	89.7

FUENTE: Banco Central del Ecuador.

ELABORACIÓN: Banco Central del Ecuador, Competitividad y Productividad.

Como muestra el Cuadro No. 1, el porcentaje de participación de la manufactura en el número de partidas exportadas es elevado (89.7% en el año 2002), lo cual sugiere un alto grado de especialización productiva en este sector. Sin embargo, este resultado debe matizarse a la luz de la baja diversificación de la oferta exportable en términos de valor, cuando se observa que las exportaciones (en dólares) se encuentran altamente concentradas en bienes primarios. Los 5 principales productos de exportación, concentran entre 1993 y el año 2002, en promedio, el 78% del valor total de las exportaciones, sin observarse una tendencia a la disminución en este período (Cuadro No. 2).

Cuadro No. 2

Participación de los 5 principales productos de exportación en las exportaciones totales

Producto	1993 Producto	1994 Producto	1995 Producto	1996
Petróleo y gas natural	37,6 Petróleo y gas natural	30,8 Petróleo y gas natural	31,9 Petróleo y gas natural	31,2
Banano, café y cacao	20,1 Banano, café y cacao	20,2 Banano, café y cacao	21,4 Banano, café y cacao	21,8
Camarón elaborado	15,4 Camarón elaborado	14,3 Camarón elaborado	15,4 Camarón elaborado	12,9
Otros productos alimenticios	4,8 Otros productos alimenticios	11,6 Otros productos alimenticios	6,6 Pescado preparado o en conserva	5,0
Pescado preparado o en conserva	3,6 Pescado preparado o en conserva	3,7 Pescado preparado o en conserva	4,0 Productos de petróleo refinado	4,7
Total	81,4 Total	80,7 Total	79,3 Total	75,7
Producto	1997 Producto	1998 Producto	1999 Producto	2000
Petróleo y gas natural	26,8 Banano, café y cacao	25,9 Petróleo y gas natural	29,5 Petróleo y gas natural	43,5
Banano, café y cacao	26,3 Camarón elaborado	20,7 Banano, café y cacao	22,9 Banano, café y cacao	17,4
Camarón elaborado	16,8 Petróleo y gas natural	18,8 Camarón elaborado	13,6 Pescado preparado o en conserva	6,2
Pescado preparado o en conserva	4,9 Pescado preparado o en conserva	7,2 Pescado preparado o en conserva	7,0 Productos de petróleo refinado	6,1
Otros productos alimenticios	3,8 Otros productos alimenticios	4,4 Flores	4,1 Camarón elaborado	5,8
Total	78,7 Total	77,1 Total	77,1 Total	79,0
Producto	2001 Producto	2002		
Petróleo y gas natural	36,8 Petróleo y gas natural	36,6		
Banano, café y cacao	19,7 Banano, café y cacao	21,0		
Pescado preparado o en conserva	7,8 Pescado preparado o en conserva	8,4		
Camarón elaborado	6,0 Flores	5,8		
Flores	5,1 Camarón elaborado	5,0		
Total	75,4 Total	76,8		

Más aún, las exportaciones están altamente concentradas en bienes primarios. Entre 1993 y el año 2000, entre el 52% y el 67% de las exportaciones corresponden a bienes primarios, es decir, con bajo o nulo grado de elaboración e innovación (Cuadro No. 2'). Los bajos niveles de exportación de bienes con alto grado de elaboración, es decir, bienes manufacturados, apunta en dirección a un bajo desempeño del país en relación a avances de productividad. La desfavorable trayectoria del sector productivo en términos de desarrollo de la productividad, que será próximamente analizado en la Línea Estratégica de Tecnología, Conectividad e Innovación, sustenta la hipótesis de que parte del bajo desempeño del sector manufacturero ecuatoriano en términos de valores exportados se debería a altos costos de producción en relación al resto del mundo, derivados de una baja productividad. Bajos niveles de productividad constituyen a su vez un obstáculo importante al incremento de los ingresos reales y al tamaño del mercado interno, lo que puede llegar a constituir un círculo vicioso de pobreza.

Los indicadores analizados demuestran que el Ecuador está exportando bienes manufacturados de bajo valor para el mercado internacional, sea en términos de cantidad y/o de precio. Si parte del problema radica en precios bajos en el mercado internacional por nuestros productos de exportación manufacturados, esto es un indicador de baja calidad y diferenciación de estos productos, lo cual estaría generando estos bajos precios de exportación en el mercado internacional. Esto sería un problema complementario al de baja productividad, para lograr un desempeño exitoso en relación a las exportaciones, del sector manufacturero.

Cuadro No. 2'

Participación de los productos primarios en las exportaciones totales (1)

Datos en porcentaje

Período 1993-2002

1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
60,8	54,8	57,7	58,0	58,6	51,6	59,2	67,3	64,4	66,6

(1) Productos primarios corresponden a: Banano, café y cacao; cereales, flores, otros productos de la agricultura, ganado y otros productos de origen animal, productos de la silvicultura, camarón y larvas de camarón, pescado vivo, fresco y refrigerado, petróleo y gas natural, y minerales.

FUENTE: Banco Central del Ecuador.

ELABORACIÓN: Banco Central del Ecuador: Agenda de Competitividad y Productividad.

En resumen, el Ecuador presenta un estancamiento en sus niveles de innovación medidos en términos de variedad de productos exportados a partir de mediados de la década de los noventa, tanto a nivel global como particularmente, a nivel de variedades de productos manufacturados exportados.

Adicionalmente, a pesar de que el mayor número de bienes exportados corresponden a bienes manufacturados, estos productos se exportan en volúmenes bajos y/o se intercambian a precios bajos en el mercado internacional, como se deduce del bajo valor de las exportaciones de productos manufacturados en el total de exportaciones. Bajos volúmenes y/o de precios de exportación de productos manufacturados es una señal de reducidos niveles de productividad, calidad y diferenciación de productos frente al resto del mundo, siendo estos los únicos ejes de la competitividad sistémica y sostenible en el mediano y largo plazo.

El crecimiento de las exportaciones a partir de la creación de la Zona de Libre Comercio (ZLC) de la CAN en 1993, corrobora los problemas de competitividad externa anotados, ya que a pesar de que las exportaciones de algunos sectores se vieron dinamizadas a partir de esa fecha (en especial las de productos manufacturados a la región CAN), esta trayectoria en la mayor parte de los casos, no se sostiene, y desaparece la tendencia creciente a partir de la segunda mitad de la década de los noventa. De esta manera, son pocos los sectores que han logrado mantener una tendencia creciente de exportaciones a la CAN, pero en especial es aún menor el número de sectores que logran mantener una tendencia creciente de exportaciones al resto del mundo o a ambos mercados (CAN y resto del mundo). Efectivamente, de 33 sectores productivos de la economía ecuatoriana, tan solo en 5 de ellos hay una tendencia creciente sostenida de las exportaciones durante el período 1990-2001, tanto al mercado de la CAN, como al resto

del mundo³. Por otro lado, otros 11 sectores presentan tendencia creciente pero solo al mercado CAN, mientras que tan solo 2 sectores tienen exportaciones crecientes al resto del mundo (mercado no CAN) (Cuadro No. 3). Esto indica que en la gran mayoría de sectores, el país no ha logrado mantener exportaciones crecientes a ningún mercado, perdiendo su posición competitiva frente a países rivales en el comercio internacional.

Cuadro No. 3

Sectores con tendencia creciente sostenida de exportaciones por región

Período 1990-2001

	A LA CAN	AL RESTO DEL MUNDO	A AMBAS REGIONES
ALIMENTICIOS PRIMARIOS			
Pescado vivo, fresco y refrigerado			
Ganado y otros prod. de origen animal	X		
Cereales			
Banano, café y cacao			
Otros prod. Agrícolas			X
NO ALIMENTICIOS PRIMARIOS			
Flores			X
Productos de la silvicultura			
Petróleo y gas natural			
Minerales			
ALIMENTICIOS ELABORADOS			
Camarón elaborado			X
Pescado preparado o en conserva			
Cacao elaborado, chocolate y prod. de confitería	X		
Molinería y panadería			
Productos lácteos			
Bebidas	X		
Azúcar	X		
Aceites y grasas	X		
Carne y productos de la carne	X		
Otros productos alimenticios	X		
NO ALIMENTICIOS ELABORADOS			
Equipos de transporte	X		
Maquinaria, equipo y aparatos eléctricos			X
Otros productos manufacturados		X	
Papel y Cartón	X		
Productos de caucho y productos plásticos	X		
Productos de madera (excepto muebles)			
Productos de petróleo refinado			
Productos de tabaco			
Productos de textiles, cuero y productos del cuero	X		
Productos metálicos			
Productos químicos			X
Vidrio y otros productos no metálicos		X	
TOTAL SECTORES	11	2	5

FUENTE: "Hechos estilizados de 31 sectores productivos en Ecuador" por Marco Baquero y Ma. Belén Freire, Banco Central del Ecuador, abril 2003.

ELABORACIÓN: Banco Central del Ecuador, Competitividad y Productividad.

³ La tendencia creciente sostenida a ambos mercados constituye evidencia de lo que se conoce como creación de comercio por el lado de las exportaciones a partir de la creación de la ZLC andina.

La última afirmación se confirma al observar la evolución del indicador de Ventaja Comparativa Revelada (VCR)⁴, el cual decrece entre 1993 y el año 2002, en 22 de los 29 sectores productivos analizados; más aún, en 7 de estos 22 sectores, la VCR es positiva, es decir, el país tiene una ventaja comparativa en la producción y exportación de estos productos, pero la caída del indicador de VCR indica que dichos sectores productivos están reduciendo su ventaja competitiva en términos dinámicos, frente al resto del mundo⁵. En los 15 sectores restantes, cuyo indicador de VCR es negativo y denota una desventaja comparativa del país en la producción y exportación de estos productos, la caída del indicador de VCR muestra que la desventaja competitiva frente al resto del mundo se ha incrementado (Cuadro No. 4).

Cuadro No. 4
Ventaja comparativa revelada (VCR)
Período 1993-2002

Producto	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	Cambio en VCR (2002 vs. 1993)
1 Banano, café y cacao	11,17	10,89	10,52	10,10	9,69	8,07	8,50	8,15	7,75	7,66	-3,52
2 Cereales	-0,95	-0,79	-1,10	-0,98	-0,81	-1,83	-1,17	-0,99	-1,07	-1,11	-0,16
3 Flores											
4 Otros productos de la agricultura	-0,07	-0,02	-0,05	0,02	-0,08	-0,16	0,03	0,02	0,02	0,05	0,12
5 Ganado y otros productos de origen animal	-0,07	-0,06	-0,08	-0,05	-0,05	-0,10	-0,04	-0,04	-0,05	-0,03	0,03
6 Productos de la silvicultura	-0,07	-0,13	-0,04	-0,13	0,08	0,08	-0,03	-0,17	-0,05	-0,16	-0,09
7 Camarón y larvas de camarón											
8 Pescado vivo, fresco y refrigerado	0,54	0,64	0,56	0,50	0,39	0,40	0,31	0,28	0,19	0,20	-0,34
9 Petróleo y gas natural	2,24	3,35	3,47	3,23	3,07	3,09	3,13	3,13	3,12	3,12	0,88
10 Minerales	-0,10	-0,04	-0,03	-0,03	-0,05	-0,11	-0,04	-0,04	-0,06	-0,06	0,04
11 Electricidad, gas y agua											
12 Carne y productos de la carne	-0,06	-0,16	-0,06	-0,07	-0,21	-0,29	-0,00	0,06	-0,06	-0,15	-0,09
13 Camarón elaborado											
14 Pescado preparado o en conserva	20,35	17,70	20,35	29,78	28,34	29,94	51,83	45,42	41,26	38,69	18,34
15 Aceites y grasas	-0,33	-0,48	-0,85	-3,85	-3,75	-4,13	-1,49	-3,63	-2,74	-2,71	-2,39
16 Productos lácteos elaborados	-0,07	-0,27	-0,16	-0,38	-0,64	-0,91	-0,37	-0,05	-0,23	-0,33	-0,26
17 Productos de molinería	-0,33	0,90	0,06	3,38	4,23	-0,10	0,69	-0,66	1,27	-1,78	-1,45
18 Azúcar	0,70	-1,10	-1,86	0,73	-2,35	-5,59	1,09	0,41	1,52	-0,70	-1,39
19 Cacao elaborado, chocolate y productos de confitería	11,46	7,79	11,75	13,59	12,25	4,12	13,01	12,87	6,59	4,99	-6,47
20 Otros productos alimenticios	3,54	7,28	3,97	2,68	1,74	1,37	2,73	1,65	0,76	0,46	-3,08
21 Bebidas	-0,93	-1,16	-1,00	-0,64	-0,67	-0,86	-0,57	-0,61	-0,85	-1,07	-0,14
22 Productos de tabaco	0,60	0,05	0,02	0,00	0,00	-0,00	-0,00	0,10	-0,02	-0,04	-0,64
23 Productos de textiles, cuero y productos de cuero	-0,17	-0,15	-0,20	-0,24	-0,31	-0,41	-0,29	-0,43	-0,55	-0,57	-0,40
24 Productos de madera (excepto muebles)	0,93	0,75	0,90	1,13	0,87	0,65	1,21	1,01	0,70	0,53	-0,40
25 Papel y cartón	-1,89	-1,92	-1,77	-1,71	-1,43	-1,46	-1,53	-1,54	-1,43	-1,52	0,37
26 Productos de petróleo refinado	0,25	0,18	-1,60	0,82	-3,30	-2,57	-1,61	-0,09	-1,70	-0,80	-1,06
27 Productos químicos	-1,86	-1,88	-2,00	-2,11	-2,12	-1,93	-2,23	-2,55	-2,23	-2,05	-0,18
28 Productos de caucho y productos plásticos	-2,24	-3,20	-3,41	-3,69	-4,24	-4,05	-1,96	-3,75	-4,64	-4,65	-2,40
29 Vidrio y otros productos no metálicos	-0,74	-1,10	-1,29	-1,32	-1,04	-1,25	-0,80	-0,82	-1,02	-0,96	-0,22
30 Productos metálicos	-1,19	-0,93	-1,12	-1,07	-1,26	-1,72	-1,06	-1,43	-1,48	-1,94	-0,76
31 Maquinaria, equipo y aparatos eléctricos	-1,32	-0,96	-0,99	-0,96	-1,05	-1,13	-0,84	-0,85	-1,15	-1,27	0,05
32 Equipo de transporte	-1,58	-2,36	-1,67	-1,03	-0,94	-1,25	-0,66	-0,93	-1,45	-1,66	-0,07
33 Otros productos manufacturados	-0,34	-0,43	-0,55	-0,58	-0,54	-0,54	-0,49	-0,34	-0,59	-0,77	-0,43

FUENTE: Banco Central del Ecuador.

ELABORACIÓN: Banco Central del Ecuador, Dirección General de Estudios, Competitividad y Productividad.

⁴ Si el indicador de VCR es positivo, denota que existe una ventaja comparativa en el comercio exterior de un producto, y viceversa si es negativo. Adicionalmente, una caída en el VCR significa una menor ventaja comparativa (cuando el indicador es positivo), o una cada vez mayor desventaja comparativa frente al resto del mundo (cuando el indicador es negativo). Ver "Boletín de Indicadores Sectoriales de Competitividad y Productividad", Banco Central del Ecuador, para detalles de la metodología de cálculo y series históricas.

⁵ El indicador de VCR toma en cuenta el dinamismo de las exportaciones mundiales del producto en el cálculo, atribuyendo una menor ventaja comparativa al producto, cuando las exportaciones netas del país no aumentan concomitantemente con el aumento de las exportaciones mundiales del producto en relación al comercio mundial del sector al que pertenece el producto (agricultura, minería o manufactura). Es decir, el indicador toma en cuenta si el país ha podido mantener o aumentar su participación en las exportaciones mundiales del producto.

b) Política arancelaria y desarrollo de la productividad y competitividad

Un indicador de la calidad de la apertura comercial de la economía, es el nivel y la dinámica de la protección arancelaria efectiva a nivel sectorial, ya que la misma incidirá tanto en los incentivos como en las posibilidades de cada sector económico, de enfrentar la competencia externa y aprovecharla como una oportunidad para elevar la productividad y la competitividad en general. Si los niveles de protección efectiva, como los cambios de la misma en el tiempo no se realizan tomando en cuenta su impacto en los incentivos para aumentar la productividad y competitividad, se generarán uno de dos resultados indeseables: una excesiva protección aplicada de modo atemporal, o una excesiva desprotección frente a la competencia extranjera, y ambos constituyen serios obstáculos al desarrollo de la productividad y la competitividad de la economía.

En el Ecuador, al respecto cabe señalar los siguientes aspectos. Desde inicios de los 90's, años en los que se dio una importante desgravación arancelaria, el Estado no se ha preocupado por establecer una política de monitoreo de los avances comerciales para los sectores más protegidos; así como tampoco ha diseñado un cronograma arancelario de desgravación gradual, con el objetivo de adecuar a estos sectores protegidos a las condiciones de competencia vigentes en el resto de sectores. Es decir, si bien es necesario otorgar niveles de protección efectiva más altos a los sectores más vulnerables (en términos de empleo generado y nivel de productividad frente al resto del mundo), a fin de dar a estos un período adecuado de adaptación en el que se realicen procesos de reconversión productiva, es necesario establecer un cronograma de desgravación arancelaria gradual de dichos sectores, a fin de no desincentivar los esfuerzos de estos sectores, por mejorar sus niveles de productividad y competitividad en términos de una reconversión productiva.

Históricamente, el país ha otorgado los mayores niveles de protección efectiva a los sectores menos generadores de empleo, contrario a lo que se debería hacer en términos de otorgar mayor protección a los sectores más vulnerables⁶. Al correlacionar los niveles de PE con el valor agregado (VA) y el empleo, respectivamente, para 28 sectores de la economía ecuatoriana durante el período 1996-2001, se presentan, en general, correlaciones bajas y además con signo contrario al esperado. El coeficiente de correlación entre la PE y el empleo, arroja un valor de -0.30 . Un valor similar se encuentra para la correlación entre la PE y el valor agregado (-0.35)⁷. Aunque las correlaciones son relativamente bajas, este resultado sugiere que la política arancelaria no ha estado orientada a sectores generadores de empleo y valor agregado; por el contrario, los sectores más protegidos, presentan bajas contribuciones en la generación de valor agregado y empleo.

Al agrupar los sectores en Primarios y Elaborados, y dentro de cada uno de estos en Alimenticios y No Alimenticios respectivamente (Cuadro No. 4'), cabe resaltar que el

⁶ Un análisis detallado de la protección efectiva sectorial en el Ecuador se presenta en "Hechos estilizados de 31 sectores productivos en Ecuador", por Marco Baquero y María Belén Freire, documento de Investigación, Banco Central del Ecuador, abril 2003. Los datos a continuación son un resumen de los resultados de dicho documento.

⁷ En ambos casos El test de Fisher permite afirmar que estas correlaciones serían estadísticamente significativas

resultado anterior se presenta a pesar de que el grupo de productos No Alimenticios Elaborados (NAE), que presenta los mayores niveles de PE, tiene una importante contribución en el empleo total (en promedio del 28%), ya que al interior de este grupo la PE está sesgada a favor de los sectores menos generadores de empleo, como son equipos de transporte (automóviles), maquinaria, equipo y aparatos eléctricos y productos de tabaco. Cabe además resaltar que para estos sectores, la protección efectiva es creciente, durante el período de análisis.

Cuadro No. 4'

ALIMENTICIOS		NO ALIMENTICIOS	
ALIMENTICIOS PRIMARIOS		NO ALIMENTICIOS PRIMARIOS	
1	PESCADO VIVO, FRESCO O REFRIGERADO	1	PRODUCTOS DE LA SILVICULTURA
2	GANADO Y OTROS PRODUCTOS DE ORIGEN ANIMAL	2	MINERALES
3	CEREALES	3	PETROLEO Y GAS NATURAL
4	BANANO, CAFÉ Y CACAO	4	FLORES
5	OTROS PRODUCTOS DE LA AGRICULTURA		
ALIMENTICIOS ELABORADOS		NO ALIMENTICIOS ELABORADOS	
1	CAMARON ELABORADO	1	OTROS PRODUCTOS MANUFACTURADOS
2	PESCADO PREPARADO O EN CONSERVA	2	VIDRIO Y OTROS PRODUCTOS NO METÁLICOS
3	CACAO ELABORADO, CHOCOLATE Y PRODUCTOS DE CONFITERIA	3	PRODUCTOS DE TEXTILES, CUERO Y PRODUCTOS DE CUERO
4	PRODUCTOS DE MOLINERIA Y PANADERIA	4	PRODUCTOS DE CAUCHO Y PRODUCTOS PLASTICOS
5	PRODUCTOS LACTEOS ELABORADOS	5	PAPEL Y CARTON
6	AZUCAR	6	PRODUCTOS METALICOS
7	BEBIDAS	7	EQUIPO DE TRANSPORTE
8	CARNE Y PRODUCTOS DE LA CARNE	8	PRODUCTOS QUIMICOS
9	ACEITES Y GRASAS	9	MAQUINARIA; EQUIPO Y APARATOS ELECTRICOS
10	OTROS PRODUCTOS ALIMENTICIOS	10	PRODUCTOS DE PETROLEO REFINADO
		11	PRODUCTOS DE MADERA (Excepto muebles)
		12	PRODUCTOS DE TABACO

En general los sectores del grupo NAE se caracterizan por tener déficit comerciales estructurales y de tendencia creciente, lo cual sustenta la hipótesis de que la protección efectiva elevada, y además creciente, que ha sido otorgada a estos sectores, no ha sido acompañada de mejoras en sus balanzas comerciales, es decir, en una disminución de su desventaja competitiva frente al resto del mundo.

Por otro lado, el grupo de sectores que conforma el grupo NAE se encuentra entre los de menor productividad media del trabajo (PMEL), tanto al tomar un promedio de los niveles de PMEL de cada sector en el grupo, como al calcular la PMEL del agregado (Gráficos 1 y 2). En ese aspecto de vulnerabilidad entonces, los niveles de protección arancelaria efectiva más elevados otorgados a este grupo de sectores estaría justificada, aunque el problema radica en que la protección efectiva ha ido creciendo en el tiempo, mientras que la balanza comercial de este grupo ha ido empeorando, y hay muy pocos avances en términos de elevación de la productividad.

Gráfico No. 1

Productividad media del trabajo
Período 1993-2000

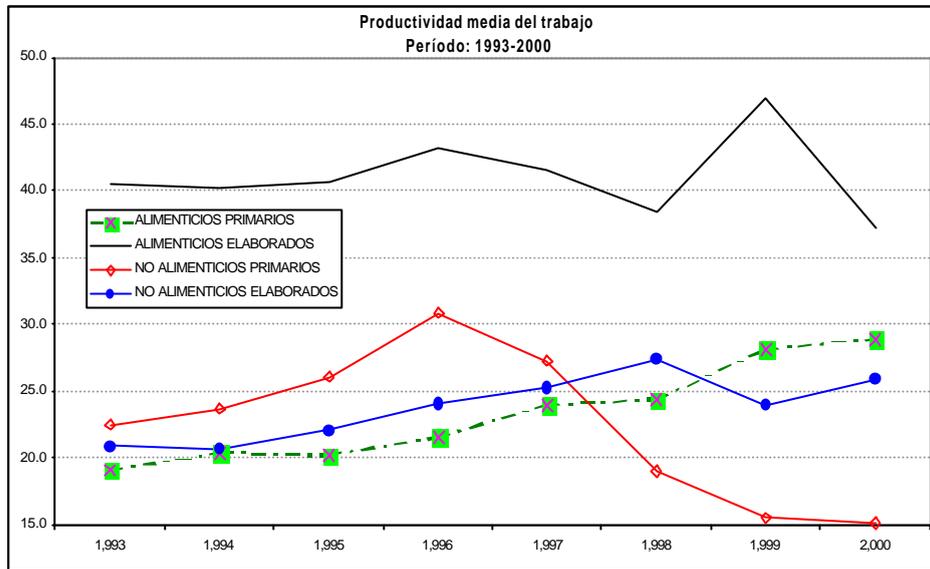
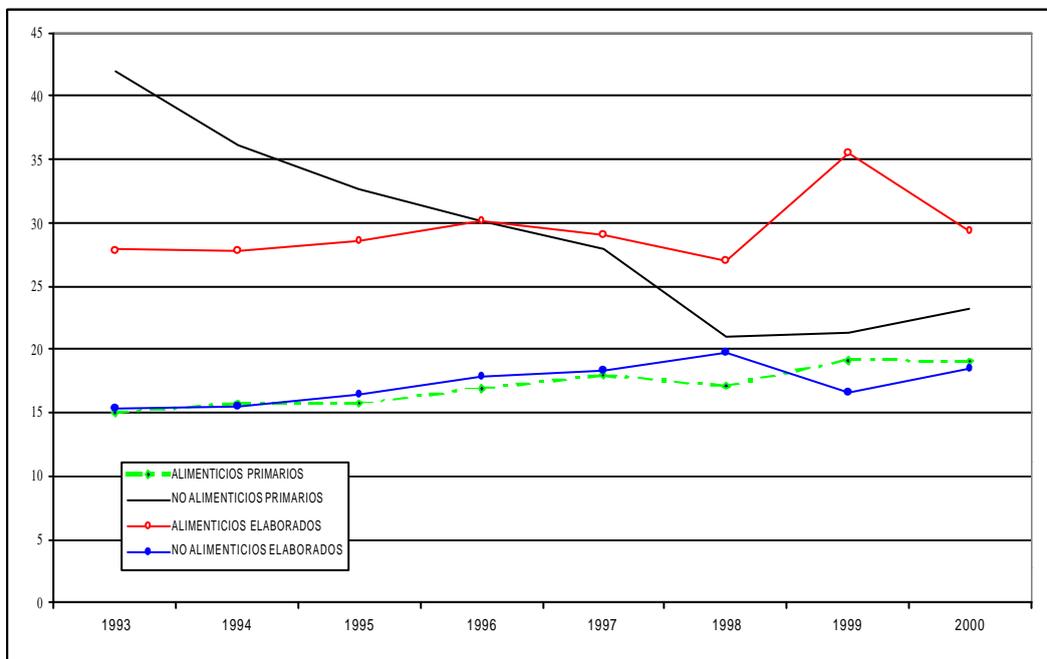


Gráfico No. 2

Productividad media del trabajo (calculada para el agregado)
Período 1993-2000



En general, la ausencia de una política de Estado en relación a la política arancelaria, es un indicador de una apertura comercial que no es compatible con el desarrollo de la productividad y la competitividad de la economía. La propuesta en este sentido, ha sido detallada en el documento titulado: Una Propuesta de Plan Estratégico de Desarrollo de Largo Plazo para el Ecuador: Productividad y Competitividad; Banco Central del Ecuador, 2002. Entre otras cosas se propone diseñar una política de protección arancelaria efectiva, en la cual se otorgue mayor protección a los sectores más vulnerables en términos de empleo generado y nivel de productividad, pero que se establezca un cronograma de desgravación gradual a dichos sectores, para incentivar un proceso de reconversión productiva en los mismos, junto con un monitoreo permanente del Estado de los avances realizados por el sector en el comercio internacional. De otro modo, como ha acontecido en el Ecuador, el proceso de alta y creciente protección efectiva otorgada al grupo de NAE, no se traduce en sustanciales mejoras en términos de elevación de la productividad y la competitividad (tanto por su balanza comercial con déficit estructural creciente, como por un leve aumento de la PMEL durante el período analizado).

De todas maneras, es necesario tener en cuenta, que los indicadores analizados, así como otros estudios sobre el tema de la inserción del país a la economía mundial, apuntan en la dirección de que la apertura comercial por si sola, tanto a nivel global como regional, no es condición suficiente para provocar una reconversión productiva⁸, (incluso si existiese una política arancelaria adecuada), y que solo si dicho proceso de apertura comercial es acompañado de una serie de políticas de competitividad de tipo horizontal (lo cual no es excluyente de utilizar políticas sectoriales cuando se requieran), las empresas estarán en capacidad de aprovechar la apertura comercial como una oportunidad para elevar sus niveles de innovación, productividad y calidad, y por ende, de competitividad sistémica. Una descripción de las políticas horizontales, que coadyuvarían en el proceso de una reconversión productiva, y desarrollo de la competitividad basado en la calidad, innovación, y productividad, se encuentran detalladas en el documento: Una Propuesta de Plan Estratégico de Desarrollo de Largo Plazo para el Ecuador: Productividad y Competitividad; Banco Central del Ecuador, 2002. Sin la aplicación integral y sistemática de dichas políticas horizontales para la competitividad (creación de sistemas de innovación, capacitación, reformas al mercado laboral, infraestructura, arquitectura financiera para la competitividad, etc.), no es realista pensar que el Ecuador va a mejorar sustancialmente en los indicadores de competitividad analizados brevemente en este documento.

c) Inversión Extranjera Directa (IED): estructura y posible impacto en la competitividad y la productividad

En términos de captación de inversión extranjera directa (IED), el país ha logrado incrementar el monto de IED en relación al PIB a partir del año 1998, de 3.1% en el año 1993, a 5.2% en el año 2002 (Cuadro No. 5). A pesar de que generalmente se asocia a la IED con la transferencia tecnológica al país receptor, si la misma está altamente

⁸ Para más detalles ver “Hechos estilizados de 31 sectores productivos en Ecuador”, por Marco Baquero y María Belén Freire, Documento de Investigación, Banco Central del Ecuador, enero 2003, y, Una Propuesta de Plan Estratégico de Desarrollo de Largo Plazo para el Ecuador: Productividad y Competitividad; Banco Central del Ecuador, 2002.

concentrada en sectores primarios de la economía, tan solo contribuye a generar enclaves que no generan un proceso de transferencia tecnológica o encadenamientos productivos con otros sectores de la economía, por lo que en la práctica, su impacto en la competitividad del país es limitado. Es decir, la calidad de la IED que se receipta, es un componente crucial del real impacto de la misma en términos de elevar la productividad y competitividad del país receptor. Como se observa en los Cuadros 6 y 6', la IED en el Ecuador ha estado históricamente, como en la actualidad, altamente concentrada en el sector primario de la explotación de minas y canteras, que incluye los sectores o ramas de actividad económica "minerales" y "petróleo y gas natural", y corresponde, en el caso ecuatoriano, en un 99% a actividades de exportación y explotación. Más aún, dicha concentración se ha elevado, pasando de un 58% en 1986 a 83% en el año 2002. De su lado, la IED en el sector manufacturero de la economía, que por su naturaleza es la que más se podría beneficiar de un proceso de innovación y transferencia tecnológica y de know-how empresarial, ha perdido su participación en la IED total, desde 28.8% en 1986 a tan solo 4.4% en el año 2002.

Cuadro No. 5

Inversión extranjera por ramas de actividad económica En porcentaje del PIB

	1993	1994	1995	1996	1997 (1)	1998 (1)	1999 (1)	2000 (1)	2001 (1)	2002 (1)
TOTAL	3,1	3,1	2,2	2,3	3,1	3,7	3,9	4,5	6,3	5,2
Agricultura, silvicultura, caza y pesca	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1
Explotación de minas y canteras	2,6	2,2	1,3	1,4	2,3	3,2	3,6	4,3	5,3	4,4
Industria manufacturera	0,3	0,7	0,1	0,1	0,2	0,1	0,0	0,1	0,3	0,2
Electricidad, gas y agua	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Construcción	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0
Comercio	0,0	0,1	0,4	0,5	0,0	0,1	0,0	0,1	0,3	0,2
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	0,0	0,0	0,1	0,2	0,3	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1
Servicios prestados a las empresas	0,1	0,1	0,3	0,1	0,1	0,2	0,2	0,1	0,1	0,3
Servicios comunales, sociales y personales	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

FUENTE: Banco Central del Ecuador, Balanza de Pagos.

ELABORACIÓN: Banco Central del Ecuador, competitividad y Productividad.

En cuanto al dinamismo de la IED, el Cuadro No. 6 muestra que efectivamente, la industria manufacturera tiene el menor crecimiento promedio anual de IED en el período 1986-2002 (5.7%), frente a tasas de crecimiento promedio anual más elevadas de la IED total (18.8%), y de los sectores primarios de la economía (16.1% en agricultura, silvicultura, caza, y pesca; y, 21.5% en la explotación de minas y canteras). Estos son indicadores de alerta respecto a la necesidad de atraer IED que genere más procesos de innovación y transferencia tecnológica al país. Adicionalmente, el hecho de que en el país no exista un sistema de acuerdos para que tanto la IED como los proyectos de infraestructura concesionados al sector privado extranjero contemplen cierto grado de "desagregación tecnológica", es decir, cierto porcentaje de compra de insumos a proveedores locales u otras formas de transferencia tecnológica y de creación

de encadenamientos productivos, es un indicador del limitado efecto que la IED ha tenido o podrá seguir teniendo en la competitividad y la productividad de la economía ecuatoriana. A este respecto, cabe resaltar que incluso la IED en el sector manufacturero puede que no genere un real proceso de transferencia tecnológica si el gobierno no establece incentivos para esto tales como: diálogos entre empresas locales y multinacionales con el objetivo de generar encadenamientos productivos entre éstas, incentivos fiscales a la capacitación de trabajadores y proveedores locales por parte de las multinacionales, etc. La ausencia de este tipo de políticas en el Ecuador, limita seriamente el impacto real de la IED captada, en términos de ayudar a elevar la competitividad de la economía ecuatoriana, ya que hay un limitado nivel de desbordamiento del conocimiento hacia otros sectores económicos y hacia trabajadores del país receptor.

Cuadro No. 6

Inversión extranjera por ramas de actividad económica Miles de dólares

Rama de actividad económica / años	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
TOTAL	80.732,4	122.900,1	154.498,3	159.700,2	126.179,5	162.248,8	188.240,4	473.725,0	576.326,3
Agricultura, silvicultura, caza y pesca	1.374,0	865,6	929,6	3.196,7	3.007,1	2.316,4	1.251,1	9.361,6	3.982,6
Explotación de minas y canteras	47.010,0	83.191,7	125.841,2	117.343,4	89.936,7	124.023,4	145.943,5	395.344,7	412.465,8
Industria manufacturera	23.290,9	26.848,4	16.864,6	28.661,2	25.544,0	21.438,3	22.129,3	51.772,6	134.520,1
Electricidad, gas y agua	647,0	0,0	0,0	233,5	0,0	1.740,6	0,0	0,0	43,6
Construcción	200,1	4.188,8	792,6	915,5	365,3	308,4	115,8	178,2	653,8
Comercio	6.723,1	4.781,3	6.509,2	7.508,8	4.779,0	7.634,8	6.271,5	6.948,1	9.937,0
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	153,4	520,4	442,3	315,8	405,4	481,9	1.679,4	1.529,0	3.739,2
Servicios prestados a las empresas	1.040,5	2.416,4	2.463,1	1.508,5	1.976,4	4.229,9	10.848,0	8.400,6	10.721,2
Servicios comunales, sociales y personales	293,5	87,6	655,6	16,8	165,5	75,1	1,8	190,2	263,0
Rama de actividad económica / años	1995	1996	1997 (1)	1998 (1)	1999 (1)	2000 (1)	2001 (1)	2002 (1)	Tasa de crecimiento promedio anual
TOTAL	452.460,0	499.653,4	723.935,9	869.973,1	648.415,6	720.027,1	1.329.820,9	1.275.297,4	18,8%
Agricultura, silvicultura, caza y pesca	4.476,0	4.803,0	6.513,1	15.022,6	1.861,0	1.323,8	18.703,5	14.952,7	16,1%
Explotación de minas y canteras	263.880,5	302.037,3	555.268,6	753.555,0	602.920,0	680.444,2	1.119.943,5	1.062.614,4	21,5%
Industria manufacturera	18.350,0	23.577,0	45.016,2	30.197,9	8.063,1	9.577,3	59.146,8	56.525,6	5,7%
Electricidad, gas y agua	89,0	38,0	1,1	159,2	1,1	0,2	-	1.719,1	6,3%
Construcción	110,0	3.550,0	2.040,9	10.128,8	139,0	2,8	55.260,0	5.555,4	23,1%
Comercio	85.610,0	105.661,0	10.217,8	16.479,4	7.894,2	13.020,8	54.032,7	45.369,1	12,7%
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	24.640,0	34.454,7	72.101,9	199,7	1.590,5	150,5	10.834,4	22.080,7	36,4%
Servicios prestados a las empresas	55.124,5	25.362,4	32.147,9	43.889,5	25.916,1	15.292,2	11.737,2	63.039,0	29,2%
Servicios comunales, sociales y personales	180,0	170,0	628,3	341,1	30,7	215,2	162,7	3.441,4	16,6%

(1) Cifras sujetas a revisión.

FUENTE: Banco Central del Ecuador, Balanza de Pagos.

ELABORACIÓN: Banco Central del Ecuador, Competitividad y Productividad.

Cuadro No. 6'

Inversión extranjera directa por ramas de actividad Participación Porcentual

Rama de actividad económica / años	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Agricultura, silvicultura, caza y pesca	1,7	0,7	0,6	2,0	2,4	1,4	0,7	2,0	0,7
Explotación de minas y canteras	58,2	67,7	81,5	73,5	71,3	76,4	77,5	83,5	71,6
Industria manufacturera	28,8	21,8	10,9	17,9	20,2	13,2	11,8	10,9	23,3
Electricidad, gas y agua	0,8	0,0	0,0	0,1	0,0	1,1	0,0	0,0	0,0
Construcción	0,2	3,4	0,5	0,6	0,3	0,2	0,1	0,0	0,1
Comercio	8,3	3,9	4,2	4,7	3,8	4,7	3,3	1,5	1,7
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	0,2	0,4	0,3	0,2	0,3	0,3	0,9	0,3	0,6
Servicios prestados a las empresas	1,3	2,0	1,6	0,9	1,6	2,6	5,8	1,8	1,9
Servicios comunales, sociales y personales	0,4	0,1	0,4	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
	1995	1996	1997 (1)	1998 (1)	1999 (1)	2000 (1)	2001 (1)	2002 (1)	Tasa de crecimiento promedio anual
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	18,8%
Agricultura, silvicultura, caza y pesca	1,0	1,0	0,9	1,7	0,3	0,2	1,4	1,2	16,1%
Explotación de minas y canteras	58,3	60,4	76,7	86,6	93,0	94,5	84,2	83,3	21,5%
Industria manufacturera	4,1	4,7	6,2	3,5	1,2	1,3	4,4	4,4	5,7%
Electricidad, gas y agua	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	6,3%
Construcción	0,0	0,7	0,3	1,2	0,0	0,0	4,2	0,4	23,1%
Comercio	18,9	21,1	1,4	1,9	1,2	1,8	4,1	3,6	12,7%
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	5,4	6,9	10,0	0,0	0,2	0,0	0,8	1,7	36,4%
Servicios prestados a las empresas	12,2	5,1	4,4	5,0	4,0	2,1	0,9	4,9	29,2%
Servicios comunales, sociales y personales	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	16,6%

FUENTE: Banco Central del Ecuador, Balanza de Pagos.

ELABORACION: Banco Central del Ecuador, Balanza de Pagos.

d) Mecanismos de respuesta frente a devaluaciones competitivas de socios y rivales comerciales

La ausencia de mecanismos compensatorios cuando se producen devaluaciones competitivas de socios y rivales comerciales del Ecuador, constituye un indicador de alerta respecto a la calidad de la apertura comercial del país. Como se analiza, en el documento titulado: “Propuesta de impuesto diferenciado a las importaciones”⁹, un mecanismo de este tipo es requerido urgentemente en el régimen actual de dolarización, debido a que las devaluaciones competitivas otorgan una ganancia de competitividad “espúrea” a los países que han devaluado, y esto significa una pérdida de competitividad inmediata del sector productivo nacional. A su vez, esa pérdida de competitividad del sector productivo no puede ser compensada en el corto plazo por ganancias de calidad, variedad o productividad, y por ende, se debe implementar un mecanismo que ponga al sector productivo nacional en igualdad de condiciones frente a países que generan competitividad espúrea a través de devaluaciones competitivas. El no tener este mecanismo, implica que el país de forma innecesaria reduce el número de empresas en operación y el número de empleos.

⁹ “Propuesta de impuesto diferenciado a las importaciones”, por Alfredo Astorga, Marco Baquero y María Belén Freire, Documento de investigación, Banco Central del Ecuador, septiembre de 2002.

Una alternativa para instrumentar este mecanismo a través de una “devaluación fiscal”, se encuentra detallado en el documento “Propuesta de impuesto diferenciado a las importaciones”¹⁰. Si bien se pueden plantear opciones alternativas en lo que hace referencia a la operatividad del mecanismo, frente a la propuesta de dicho documento, la necesidad de diseñar e implementar un instrumento que compense las pérdidas de competitividad del sector productivo generadas por las políticas monetarias seguidas en otros países, es latente.

II. Capital humano: educación, capacitación y formación

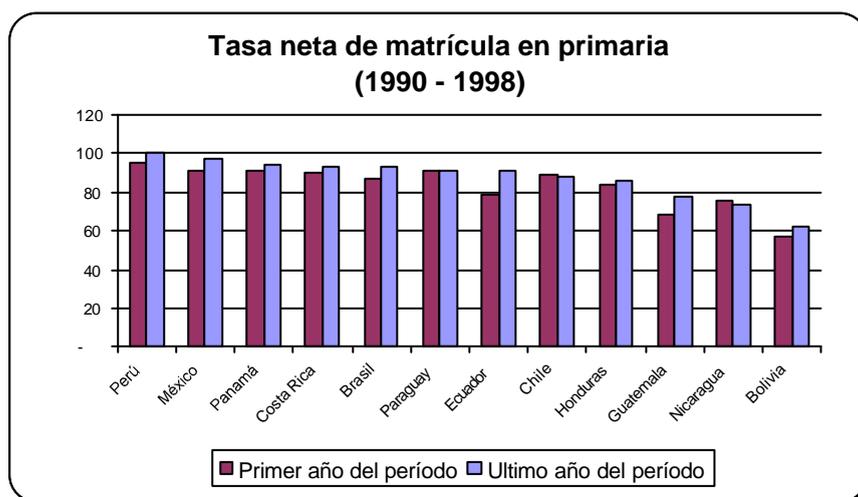
La formación del capital humano es uno de los motores más dinámicos del crecimiento económico y en los últimos años las teorías del desarrollo le han prestado especial atención. La calidad de los sistemas educativos y de la capacitación profesional son parámetros que permiten evaluar el nivel de desarrollo de este factor competitivo.

a) Indicadores de calidad de la formación académica

A pesar de que algunos indicadores educativos han mejorado en Ecuador, cuando se comparan con otros países se observa que todavía es necesario alcanzar estándares más altos.

Al analizar la tasa neta de ingreso a la primaria¹¹ se observa que entre los años 1990 y 1998 el Ecuador avanzó de la novena a la séptima posición entre una muestra de doce países latinoamericanos. El Ecuador pasó de una tasa de 78.8% en 1990 a un 90.4% en 1999. A pesar de este incremento, se observa que países como Perú y México alcanzan tasas cercanas al cien por ciento.

Gráfico No. 3



FUENTE: UNESCO, Estadísticas Subregionales.

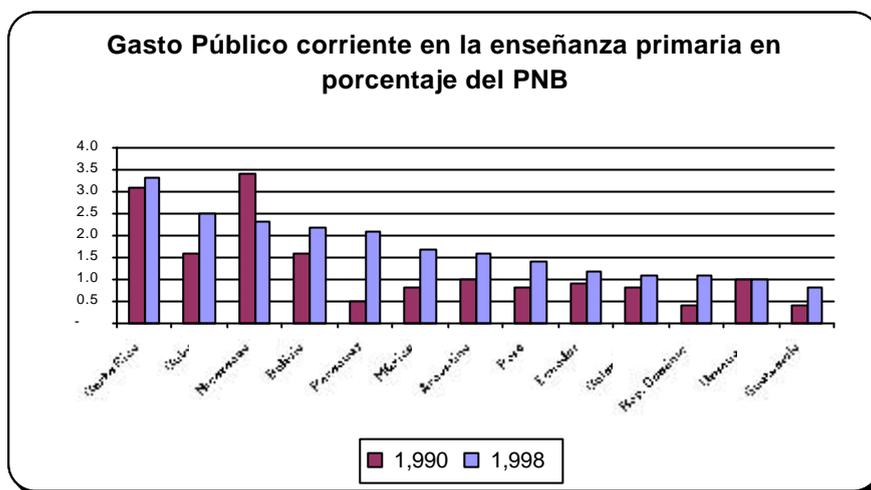
ELABORACIÓN: Banco Central del Ecuador, DGE, Competitividad y Productividad.

¹⁰ Ver en: “Propuesta de impuesto diferenciado a las importaciones”.

¹¹ Total de niños matriculados en primaria y con edad de cursar el nivel, como porcentaje de la población del grupo de edad correspondiente.

Por otra parte, aunque el gasto público en educación primaria como porcentaje del PNB entre 1990 y 1998, aumentó en el Ecuador; otros países como Paraguay, México y Perú que en 1990 gastaban un menor porcentaje que Ecuador, para 1998 asignan un mayor porcentaje a este rubro.

Gráfico No. 4

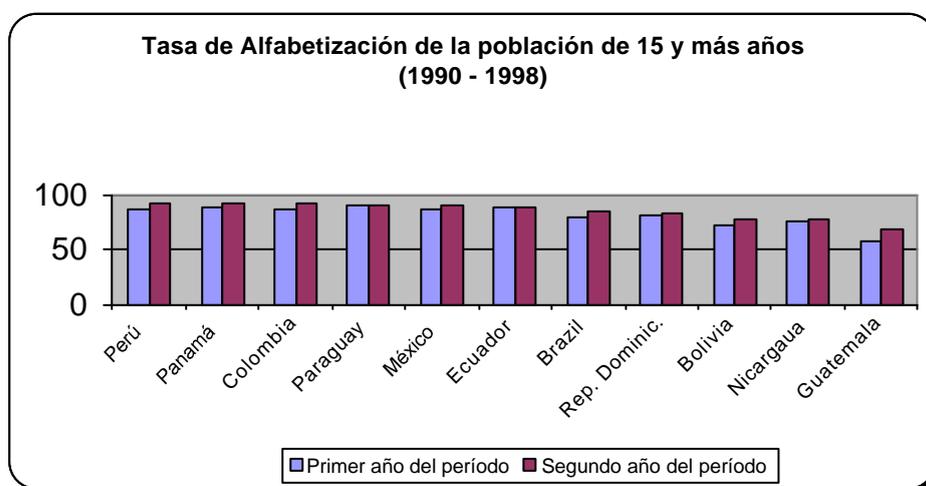


FUENTE: UNESCO, Estadísticas Subregionales.

ELABORACIÓN: Banco Central del Ecuador, DGE, Competitividad y Productividad.

En 1998 Ecuador es el sexto país respecto a la tasa de alfabetización, cuando en 1990 era el tercero de este grupo de países. Este desempeño muestra que aunque la tasa de alfabetización en Ecuador aumentó levemente en este período, otros países realizaron una mejor gestión en cuanto a este indicador.

Gráfico No. 5



FUENTE: UNESCO, Estadísticas Subregionales.

ELABORACIÓN: Banco Central del Ecuador, DGE, Competitividad y Productividad.

A pesar de que el gasto destinado a la educación primaria, aumentó tal como se explicó en los párrafos anteriores; el presupuesto total del Gobierno Central destinado a Educación y Cultura experimenta una sistemática disminución en términos absolutos y relativos, ya sea como porcentaje del PIB o como porcentaje del gasto social.

Cuadro No. 7

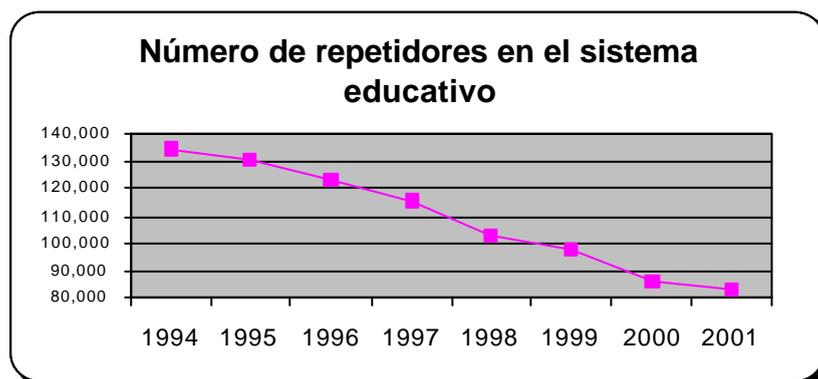
Gasto del Estado destinado a educación y cultura

Años	US\$ millones	% del PIB	% del Gasto Total
1,993	375.50	2.50	17.24
1,994	486.40	2.60	16.87
1,995	590.40	2.90	13.71
1,996	613.00	2.90	13.77
1,997	689.80	2.90	13.04
1,998	635.90	2.70	14.50
1,999	521.60	3.10	13.17
2,000	416.40	2.60	10.32
2,001	492.80	2.30	8.98
2,002	486.00	2.00	8.99

FUENTE: Información Estadística mensual, BCE.

Los repetidores y los no promovidos han disminuido en los últimos años y la pregunta que surge es ¿a qué obedece este comportamiento? ¿mejoró la calidad de la educación o es solamente que existen mayores facilidades?

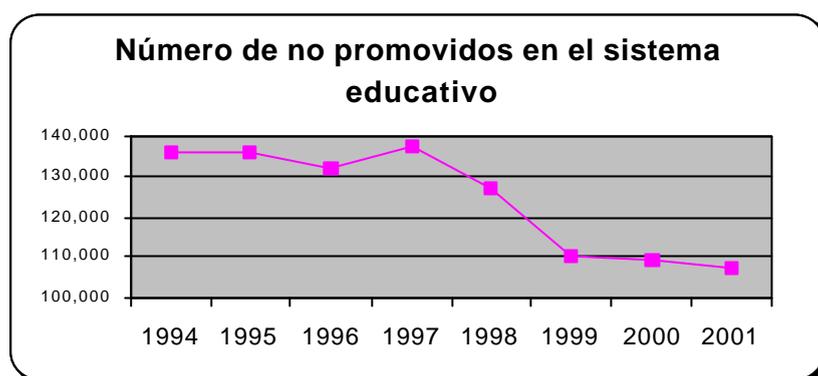
Gráfico No. 6



FUENTE: Sistema Nacional de Estadísticas Educativas del Ecuador – SINEC.

ELABORACIÓN: Banco Central del Ecuador, DGE, Competitividad y Productividad.

Gráfico No. 7

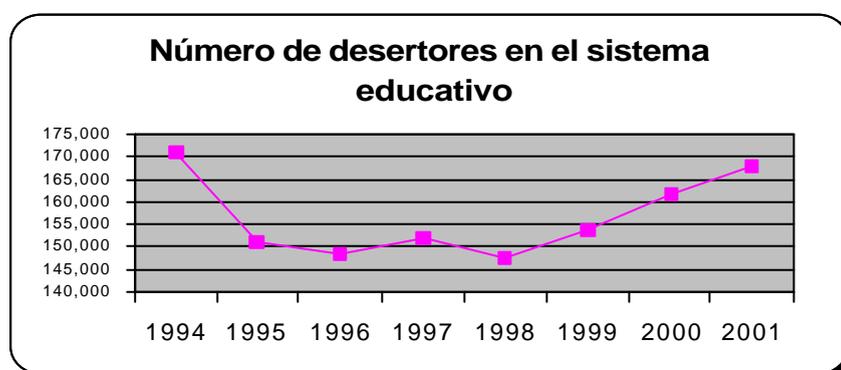


FUENTE: Sistema Nacional de Estadísticas Educativas del Ecuador – SINEC.

ELABORACIÓN: Banco Central del Ecuador, DGE, Competitividad y Productividad.

El aumento de los desertores plantea interrogantes sobre la calidad del sistema educativo. La deserción es consecuencia de la crisis económica, pero también obedece al divorcio entre el sistema educativo y las empresas y a la poca utilidad o bajo valor que el estudiante percibe en la educación.

Gráfico No. 8



FUENTE: Sistema Nacional de Estadísticas Educativas del Ecuador – SINEC.

ELABORACIÓN: Banco Central del Ecuador, DGE, Competitividad y Productividad.

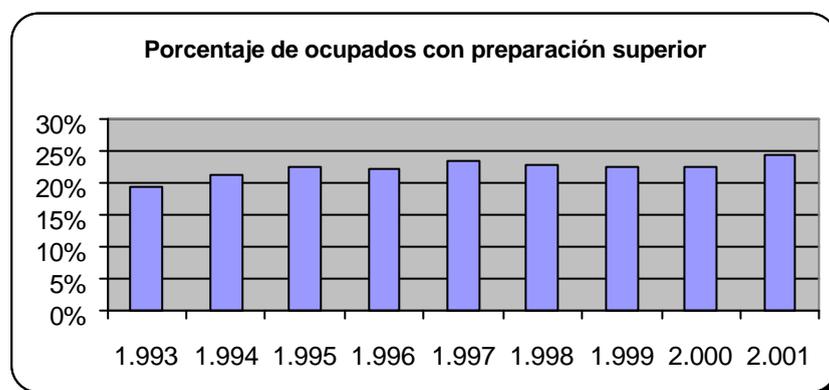
Los indicadores de calidad de la educación que se construyeron a través del sistema nacional de medición de logros académicos (SIMLA) denominado APRENDO, implementado por el Ministerio de Educación desde el año 1996, confirman que la educación provista por el Estado ecuatoriano es de muy baja calidad. Las pruebas APRENDO determinan la posición de los estudiantes en relación con un dominio de destrezas definido de antemano. Es decir, evalúan si un alumno domina, o no, ciertas destrezas fundamentales.

Las pruebas realizadas a los estudiantes a nivel nacional tanto en el año 1996 como en el año 1997, arrojaron que los estudiantes de primaria y secundaria ecuatorianos tienen serias deficiencias tanto en destrezas relativas al lenguaje y a la comunicación, como aquellas relacionadas con las matemáticas.¹²

Esta medición se debe realizar sistemáticamente a fin de tener un mecanismo de rendición de cuentas de los responsables de la oferta educativa.

La población ocupada con instrucción superior no representa más del 24 % de la población ocupada. Este hecho evidencia que en materia de formación de capital humano, el país aún tiene una agenda pendiente. Este es un reto que debe ser asumido con enorme responsabilidad porque solamente la capacidad de crear, de innovar y de generar valor que un recurso humano capacitado puede aportar, impulsará y fortalecerá la competitividad de un país.

Gráfico No. 9



FUENTE: INEC.

ELABORACIÓN: Banco Central del Ecuador, DGE, Competitividad y Productividad.

Además, el indicador de años promedio de educación de la PEA, está alrededor de 10.5 años, lo cual da indicios acerca del bajo nivel educativo de la población ecuatoriana. Este es el nivel que aproximadamente tenían Japón y Corea en 1987.

Cuadro No. 8

Años promedio de educación de la PEA

1995	10.48
1996	10.53
1997	10.63
1998	10.49

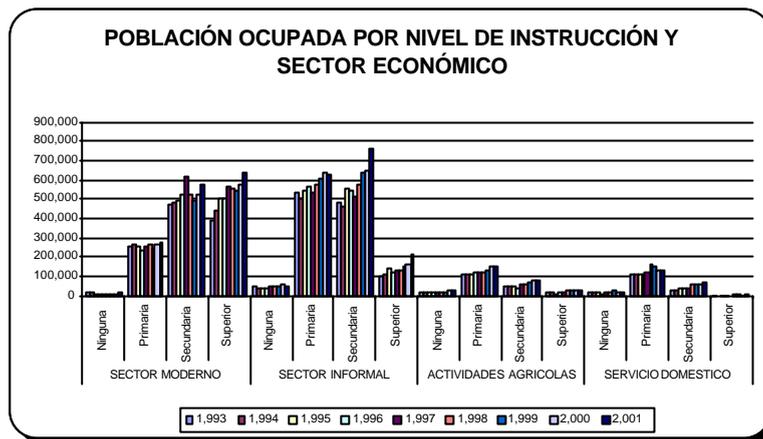
FUENTE: INEC.

ELABORACIÓN: Banco Central del Ecuador, DGE, Competitividad y Productividad.

¹² Banco Central del Ecuador, Diagnóstico y sugerencias de política económica para elevar la productividad y competitividad de la economía ecuatoriana, julio 2002.

El nivel de instrucción influye en las distintas oportunidades de empleo, así se observa que el sector informal está constituido principalmente por personas que tienen educación primaria y secundaria, mientras que aquellos con educación superior en su mayor parte acceden a empleos en el sector formal. La educación puede entonces contribuir a asignar de mejor manera el recurso humano, estimulando la ocupación de la población en empleos mejor retribuidos.

Gráfico No. 10

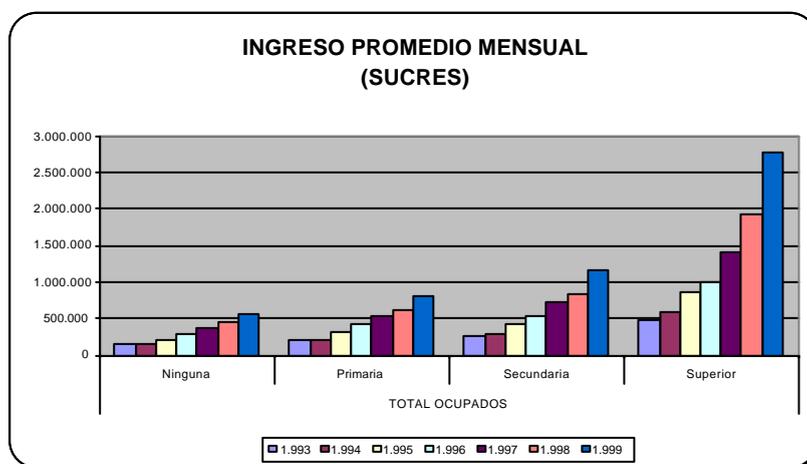


FUENTE: Encuestas de empleo, desempleo y subempleo del INEC.

ELABORACIÓN: Banco Central del Ecuador, DGE, Competitividad y Productividad.

El nivel de instrucción determina los ingresos que pueden obtener los individuos (el gráfico siguiente es elocuente). En la medida que se pueda garantizar un sistema educativo eficiente, se estará proporcionando al ciudadano que se forma, las herramientas para que pueda insertarse adecuadamente en el mercado de trabajo y sea un generador de riqueza.

Gráfico No. 11



FUENTE: Encuestas de empleo, desempleo y subempleo del INEC.

ELABORACIÓN: Banco Central del Ecuador, DGE, Competitividad y Productividad.

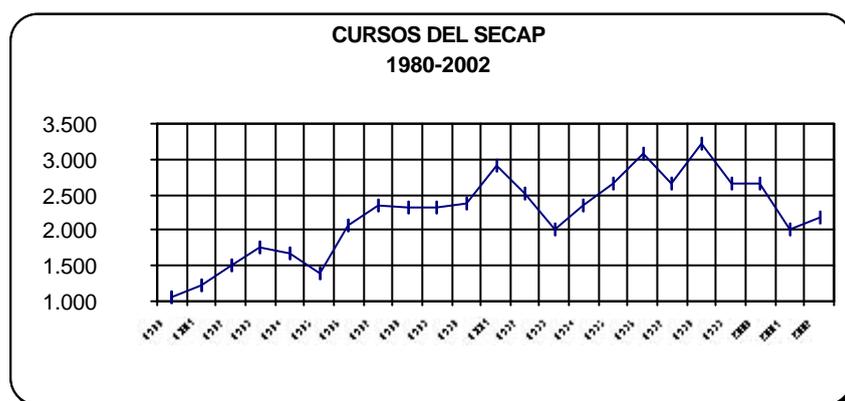
Si el Ecuador desea atraer y desarrollar inversiones intensivas en capital humano calificado, si quiere implementar una estrategia para crear ventajas competitivas que trasciendan las estáticas ventajas comparativas, basadas en el bajo costo de sus recursos; para avanzar hacia un modelo de competitividad que privilegie la innovación, la generación de valor y la productividad; entonces es urgente definir una política orientada a desarrollar un stock de capital humano con altos niveles de preparación.

b) Indicadores de calidad de la capacitación laboral

En materia de capacitación laboral el SECAP, al igual que otras instituciones de formación profesional en América Latina perdió protagonismo en los últimos años. El número de cursos que ofrece disminuyó y la oferta de capacitación no corresponde eficientemente a la demanda del mercado laboral. La relación con el sector productivo también ha perdido fuerza.

Como consecuencia de estos problemas, la demanda de los cursos del SECAP también ha experimentado un deterioro sistemático.

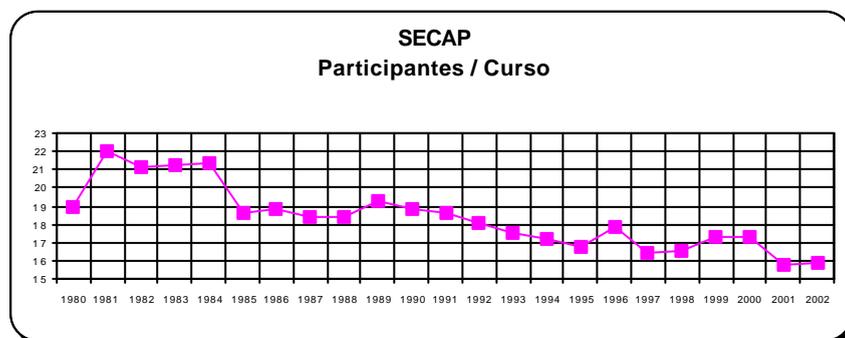
Gráfico No. 12



FUENTE: Encuestas de empleo, desempleo y subempleo del INEC.

ELABORACIÓN: Banco Central del Ecuador, DGE, Competitividad y Productividad.

Gráfico No. 13



FUENTE: Encuestas de empleo, desempleo y subempleo del INEC.

ELABORACIÓN: Banco Central del Ecuador, DGE, Competitividad y Productividad.

Una evaluación del SECAP realizada por la OIT con información hasta 1995, concluye que el SECAP tiene una serie de debilidades, entre las principales: 1) subutilización de su infraestructura (más del 50%), 2) desfase tecnológico en algunas especialidades respecto a las necesidades del sector productivo (la mayoría del equipo fue donado o comprado hace 10 o 20 años), 3) merma en la calidad de sus servicios según los usuarios, 4) baja cobertura de la demanda: atiende a menos del 3% de los jóvenes que ingresan a la fuerza de trabajo y a algo más del 3% de los adultos empleados en el sector formal, 5) poca preocupación por la demanda de capacitación en el país: cursos basados en su capacidad de oferta y no se evalúan los resultados de la capacitación que realiza; por ello son pocas las empresas que solicitan sus servicios, 6) su financiamiento asegurado por ley constitutiva ha erosionado los incentivos a responder a las necesidades de los usuarios ya que no ha sido expuesto a competencia con otros organismos capacitadores y no debe rendir cuentas a la sociedad, 7) las políticas de reducción del gasto fiscal le han restado recursos y autonomía financiera: los salarios y el rendimiento del personal son bajos.

Desde 1998 el SECAP ha realizado cambios importantes como son: 1) promoción de alianzas con sectores productivos para que éstos coparticipen en el proceso de capacitación laboral: se han creado escuelas de formación bajo administración conjunta en artes gráficas, cuero y calzado, madera y textiles, y se incorporarían construcción, metal mecánica y soldadores, 2) desde agosto de 1998 inició un servicio de bolsa de empleo en internet donde constan los currículums de los egresados, 3) convenios con empresas públicas y privadas para que los jóvenes capacitados puedan practicar o trabajar en función de las necesidades de las empresas. Las empresas cubren parcialmente algunos rubros de los cursos a cambio de los servicios prestados por los alumnos, 4) creación de un Departamento de Desarrollo Empresarial, que asesora a las empresas en aspectos como calidad total y que está llevando a cabo por primera vez un estudio de la demanda de capacitación por sectores empresariales.

Aparte del SECAP, existían a julio de 1999, 327 institutos superiores registrados, de los cuales 200 son estatales, que ofrecen educación técnica formal. Según Catrani (1999)¹³, altos funcionarios de la educación técnica señalan que solo 10 de estos 327 institutos pueden ser calificados como buenos, lo cual se ve corroborado por la alta tasa de deserción de los mismos (40%).¹⁴

A partir de la creación del Consejo Nacional de Formación Profesional (CNFP) en septiembre del 2001, se abren nuevas expectativas en cuanto a la posibilidad de desarrollar un sistema de formación profesional que responda a las necesidades del sector productivo y que respalde el objetivo de alcanzar altos estándares de productividad.

Al involucrar a empresas o instituciones privadas en la oferta de capacitación se debe cuidar de caer en errores, tales como:

- Atomizar la oferta de capacitación sin control de la calidad de los cursos.
- Que el subsidio para capacitación, se convierta en un incentivo perverso, en cuanto las empresas podrían volverse menos exigentes respecto a la calidad de los cursos.

¹³ Fuente: Empleo y Protección Social en el Ecuador: Propuesta de la OIT", septiembre 2001.

¹⁴ Banco Central del Ecuador, Diagnóstico y sugerencias de política económica para elevar la productividad y competitividad de la economía ecuatoriana, julio 2002.

- Que las instituciones de capacitación no sean corresponsables de la colocación e inserción de sus alumnos en el mercado laboral.

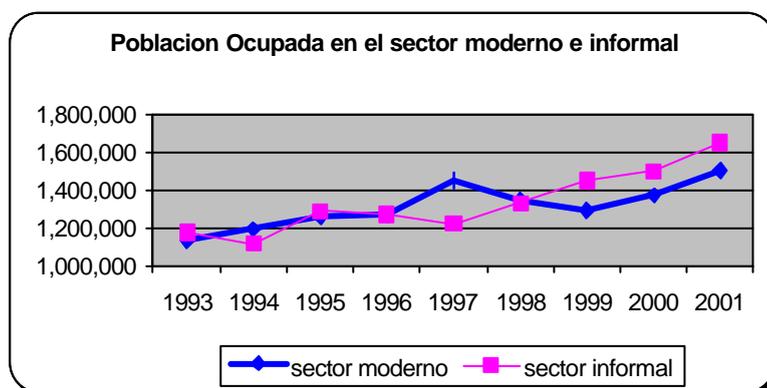
Experiencias de otros países en materia de capacitación laboral¹⁵, podrían enriquecer el proceso de mejoras que se desean implementar en el Ecuador.

En lo que respecta a la capacitación laboral desarrollada por las empresas, estudios empíricos de la OIT para diversos países de América Latina y España, concluyen que un menor nivel de estabilidad laboral estaría asociado a menores gastos de las empresas en capacitación de su fuerza laboral, lo cual a su vez tendría un efecto negativo sobre el crecimiento de la productividad. Es decir, mientras una mayor flexibilidad del mercado laboral ayuda en teoría a facilitar los ajustes en una economía abierta, dicha flexibilidad implica un costo en términos de menor capacitación y menor crecimiento de la productividad en las empresas.

Según estadísticas preliminares del INEC, efectivamente en el Ecuador habría aumentado la proporción de asalariados privados con modalidades “atípicas”: contratos no estables o sin contrato, al menos en la segunda mitad de la década de los noventa. Mientras en 1995 el 53.8% de los asalariados estaban ocupados sin contrato o con una modalidad contractual no estable, en el año 2000 esta proporción habría pasado a 62.4%. Además, los datos de la Encuesta de Condiciones de Vida (ECV) del año 1995, indica que tan solo el 5% de los jóvenes urbanos en condiciones de pobreza fueron capacitados por las empresas en las que trabajan o habían trabajado. Dado el aumento de contrataciones no estables a partir de 1995, es probable que este porcentaje no haya aumentado.¹⁶

La crisis económica y una flexibilización laboral sin incentivos adecuados para generar empleos de calidad pueden ser las causas para que el sector informal a partir de 1998 haya crecido por sobre el sector formal, lo cual constituye un llamado de alerta muy serio por cuanto el sector informal estructuralmente presenta bajas remuneraciones, profundizando de esta manera un círculo nocivo de pobreza.

Gráfico No. 14



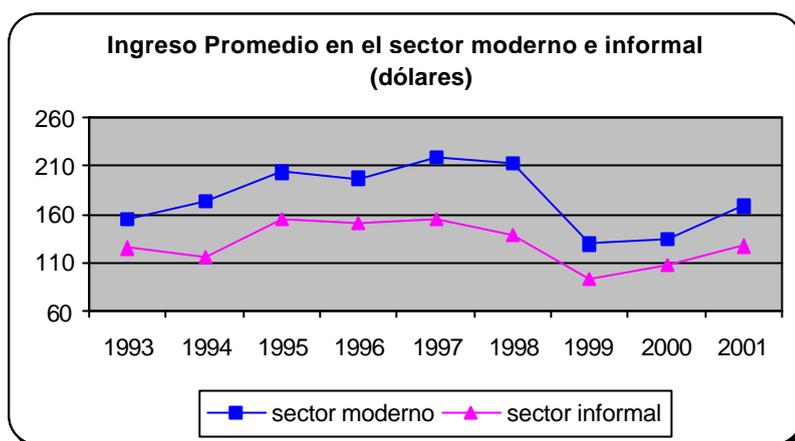
FUENTE: INEC.

ELABORACIÓN: Banco Central del Ecuador, DGE, Competitividad y Productividad.

¹⁵ El proyecto Chile Joven es una referencia interesante de capacitación e inserción laboral.

¹⁶ Banco Central del Ecuador, Diagnóstico y sugerencias de política económica para elevar la productividad y competitividad de la economía ecuatoriana, julio 2002.

Gráfico No. 15



FUENTE: INEC.

ELABORACIÓN: Banco Central del Ecuador, DGE, Competitividad y Productividad.

Otro estudio de la OIT para el Ecuador, corrobora estos datos relativos a un alto grado de flexibilidad del mercado laboral en el país, dado que encuentran evidencia de que las empresas contratan a los trabajadores por hora, a fin de no pagar el 15% de utilidades a los empleados, como corresponde de acuerdo a la ley.

Un mayor grado de rotación laboral y un aumento de las prácticas de tercerización generan menores incentivos para la capacitación del personal, enfatizando la rentabilidad de corto plazo, pero sacrificando el desarrollo de habilidades especializadas y el aumento de la productividad en el mediano y largo plazo.

c) Sugerencias de política económica

- Establecer mecanismos de rendición de cuentas para las instituciones educativas, a través de una certificación de calidad que se difunda públicamente y que sirva como referencia para establecer mejoras salariales y de infraestructura.
- Aumento del presupuesto destinado a la educación con base en un estudio sistemático y periódico de la calidad de la educación en el país, el mismo que puede apoyarse en la experiencia del programa APRENDO al cual hicimos referencia anteriormente.
- Sobre la base de dicha evaluación, el Estado debe cuantificar y presupuestar los recursos adicionales que debe invertir en educación primaria, secundaria, y universitaria, para que la misma sea de alta calidad y tengan acceso a ella personas de escasos recursos con iniciativa y capacidad para el estudio.
- Las instituciones oferentes de capacitación profesional incluido el SECAP deben contar con la calificación del Consejo Nacional de Formación Profesional, pero también deben rendir cuentas respecto a la calidad del servicio que ofrecen, su capacidad de respuesta a la demanda de capacitación de las empresas y su compromiso con la inserción de sus alumnos en el mercado laboral.

- El SECAP debería prestar especial atención a la capacitación de grupos minoritarios como desempleados, MiPYMES y de jóvenes que se involucran por primera vez al mercado laboral.
- Además es importante definir incentivos fiscales para la capacitación de los trabajadores de las MiPYMES, a fin de favorecer una mayor acumulación de capital humano en empresas donde las necesidades de corto plazo y las limitaciones de liquides, impiden la inversión en capacitación.
- Otra línea de acción importante es regular la gestión de las empresas tercerizadoras, a fin de asegurar el cumplimiento de las disposiciones legales y establecer reglas para garantizar entre otras cosas la afiliación de los tercerizados a la seguridad social, garantizar la seguridad en el lugar de trabajo, establecer compromisos explícitos de capacitación y limitar los abusos que podrían derivarse de este tipo de contrataciones.
- Establecer mecanismos que incentiven la contratación estable y la inversión en capacitación.

Bibliografía

Estadísticas educacionales. Informe Regional: América Latina y el Caribe, UNESCO, 2001.

Situación Educativa de América Latina y el Caribe (1980-2000), UNESCO.

Información Estadística mensual, BCE.

Sistema Nacional de Estadísticas Educativas del Ecuador - SINEC, 2001.

Banco Central del Ecuador, Diagnóstico y sugerencias de política económica para elevar la productividad y competitividad de la economía ecuatoriana, julio 2002. Disponible en:
<http://www.bce.fin.ec/docs.php?path=./documentos/AgendaEconomica/DiagYSug.pdf>.

Encuestas de empleo, desempleo y subempleo, INEC, 1993 – 2001.

Empleo y Protección Social en el Ecuador: Propuesta de la OIT, septiembre 2001.

Base de datos de comercio exterior, Banco Central del Ecuador.

Boletín de indicadores sectoriales de competitividad y productividad (enero 2003), Banco Central del Ecuador.

Estadísticas de Inversión Extranjera Directa, Subproceso de Balanza de Pagos, Banco Central del Ecuador.

Hechos estilizados de 31 sectores productivos en Ecuador”, por Marco Baquero y María Belén Freire, Documento de Investigación, Banco Central del Ecuador, enero 2003. Disponible en:
<http://www.bce.fin.ec/docs.php?path=./documentos/PublicacionesNotas/Competitividad/Estudios/EstudiosRelacionados.htm>