

NUEVA SERIE

Boletín de Competitividad

N° 16
I Trimestre 2006



BANCO CENTRAL DEL ECUADOR



Consejo Nacional
de Competitividad

Comité Interinstitucional

*Director Ejecutivo del Consejo Nacional de Competitividad
Consejo Nacional de Competitividad*

*Director General de Estudios
Responsable Técnico del Proceso de Productividad y Competitividad*

*Banco Central del Ecuador.
Primer Trimestre, 2006*

PRESENTACIÓN:

El Banco Central del Ecuador (BCE), con el auspicio del Consejo Nacional de Competitividad (CNC), enmarcado en su estrategia de apoyo a la implementación de la Agenda Nacional de Competitividad, presenta el décimo quinto número del Boletín de Competitividad.

El objetivo de este Boletín de Competitividad es presentar la evolución trimestral de dos índices de competitividad: ***Índice de Entorno Competitivo*** y el ***Índice de Esfuerzo Empresarial***.

Estos índices miden la dinámica de factores macroeconómicos y políticos, de variables relacionadas con la infraestructura física, humana y tecnológica del país, y, de los costos que enfrentan las empresas para hacer negocios en el país.

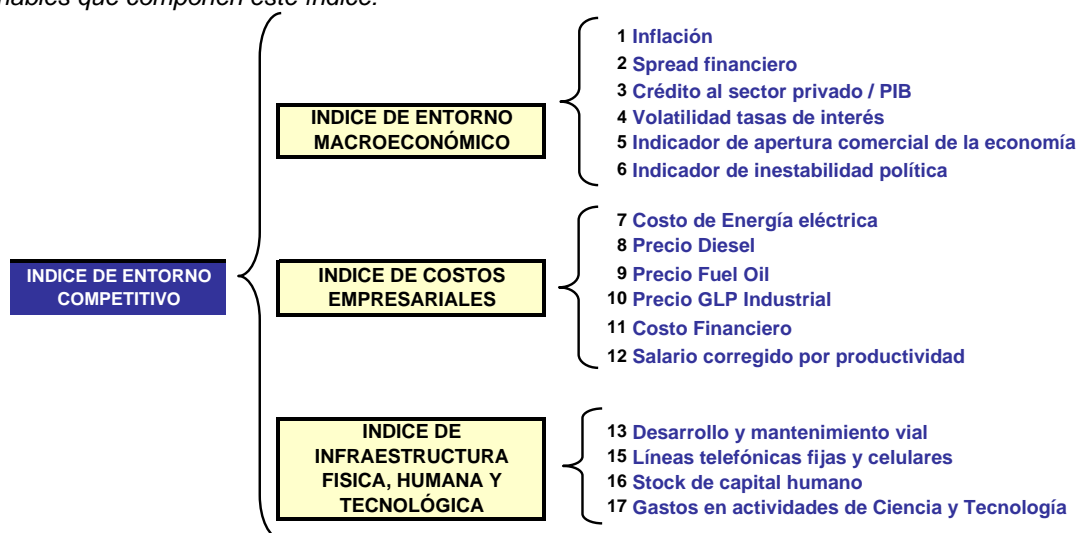
La finalidad del cálculo de estos índices es hacer un seguimiento de la evolución de variables que constituyen incentivos del entorno o, acciones del sector privado, para elevar la competitividad de las empresas ecuatorianas.

Índices de Entorno Competitivo y Esfuerzo Empresarial

Los **Índices de Entorno Competitivo (IEC)** y de **Esfuerzo Empresarial (IEE)**, permiten una mejor comprensión de las variables que inciden en la competitividad. El **Índice de Entorno Competitivo** reconoce que la competitividad requiere de un entorno macroeconómico y político estable, de la dotación de una buena infraestructura de apoyo a la producción y de que los costos de los factores productivos sean competitivos y el **Índice de Esfuerzo Empresarial** muestra que la competitividad también se sustenta en las acciones de las empresas para adaptar nuevas tecnologías, innovar procesos y aumentar la productividad.

Índice de Entorno Competitivo

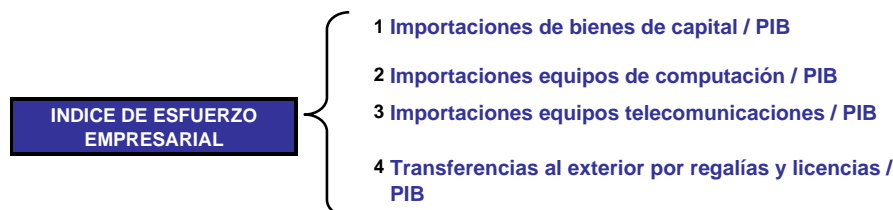
El **Índice de Entorno Competitivo**, refleja la evolución de las principales variables macroeconómicas, así como, de la infraestructura física, humana y tecnológica al servicio de la producción y de los costos energéticos y financieros que asumen las empresas. Estas variables configuran el entorno en el cual el sector productivo desarrolla sus actividades y que incide en la decisiones de las empresas respecto a realizar las inversiones necesarias para incrementar la productividad. A continuación se detallan las variables que componen este índice:



** Por falta de disponibilidad de información, el índice de infraestructura física, humana y tecnológica y la variable salario corregido por productividad, solamente se incluyen en el índice anual.

Índice de Esfuerzo Empresarial

El **Índice de Esfuerzo Empresarial**, refleja las acciones que realiza el sector productivo para modernizar sus equipos y procesos, ampliar su capacidad instalada y adaptar las nuevas tecnologías de la información y las telecomunicaciones, a fin de alcanzar mayores niveles de productividad, innovar productos y procesos y alcanzar mejores estándares de competitividad.



1. Introducción

En el primer trimestre del año 2006, el **Índice de Entorno Competitivo (IEC)** disminuyó 5.3 puntos. Las variables que influyeron en el resultado negativo de este índice fueron: el aumento de la inflación y el incremento en los precios de la energía eléctrica y del gas licuado de petróleo para el sector industrial.

El **Índice de Esfuerzo Empresarial (IEE)** durante el primer trimestre de 2006 disminuyó 7.3 puntos. Esta tendencia negativa se explica por la declinación de los pagos al exterior por concepto de regalías y licencias y de las importaciones de equipos de telecomunicaciones como porcentaje del PIB.

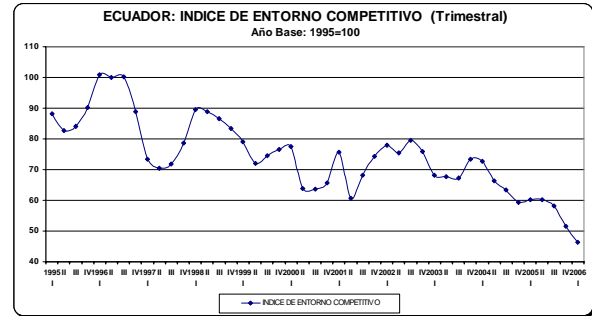
2. Evolución trimestral del Índice de Entorno Competitivo

El **Índice de Entorno Competitivo (IEC)** cuya evolución refleja los cambios en el entorno económico y político y en el costo de los principales insumos¹ de la actividad productiva, desde el tercer trimestre del año anterior registra una tendencia decreciente (ver Gráfico 1).

En este trimestre, el Índice de Entorno Macroeconómico, casi no varió, mientras el índice de Costos Empresariales influyó negativamente en el Entorno Competitivo.

En el primer trimestre del año 2006 el resultado negativo de este indicador es consecuencia del deterioro del **Índice de Costos Empresariales (ICE)**, mientras el **Índice de Entorno Macroeconómico (IEM)** casi no varió.

Gráfico 1

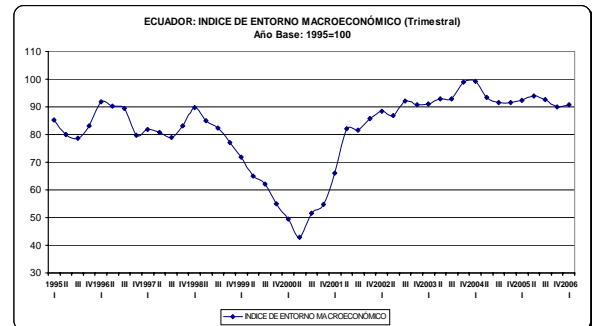


Fuente: BCE
Elaboración: DGE, BCE

2.1. Índice de Entorno Macroeconómico

En el primer trimestre de 2006, el **Índice de Entorno Macroeconómico (IEM)** apenas registró un aumento de 0.97 puntos (ver Gráfico 2). En los últimos tres años este índice no ha mostrado mejoras significativas y los leves progresos de variables como el crédito han sido anulados por factores como la inestabilidad de la política económica.

Gráfico 2

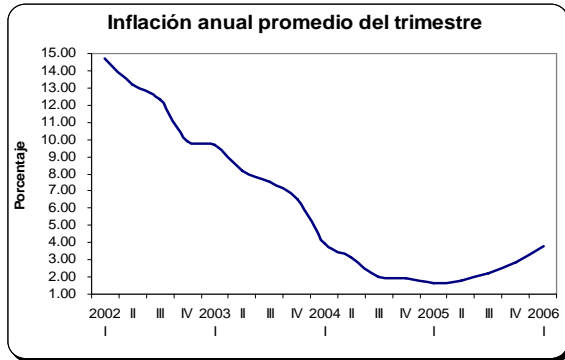


Fuente: BCE
Elaboración: DGE, BCE

En el primer trimestre de 2006 la inflación anual promedio fue 3.81%, con lo cual se completa un año de aumento sostenido de la inflación (ver Gráfico 3), después de que en el primer trimestre de 2005 había alcanzado el nivel más bajo (1.65%). El aumento de la inflación incidió negativamente en el IEM con -0.37 puntos.

¹ Combustibles, electricidad y crédito

Gráfico 3



Fuente: Información estadística mensual, BCE
Elaboración: DGE, BCE

En el primer trimestre del año en curso el sector educación nuevamente fue el que registró la inflación promedio más alta (11.6%), seguido del sector de alimentos y bebidas no

En el primer trimestre de 2006, la inflación anual promedio fue 3.81%, con lo cual se completa un año de aumento sostenido de la inflación.

alcohólicas (7.6%) y el sector de alojamiento, agua, gas y electricidad (5%). Estos sectores han registrado una

inflación creciente desde el tercer trimestre del año anterior y en particular en el presente trimestre, el incremento inflacionario es resultado de factores exógenos como las inundaciones en la región costa durante los meses de febrero y marzo de 2006 y las paralizaciones indígenas en rechazo a la eventual firma del TLC, que generaron presiones inflacionarias en especial en el rubro de alimentos y bebidas.

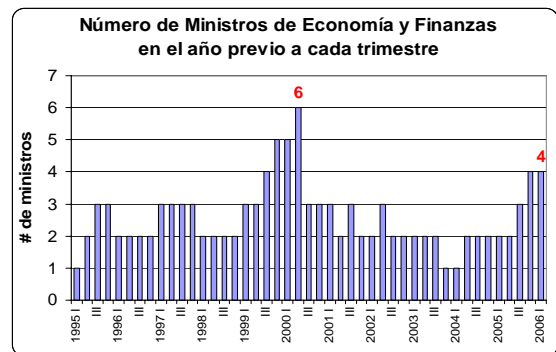
Por el contrario el sector de bebidas alcohólicas, tabaco y estupefacientes que en la primera parte del año anterior registró las tasas de inflación más altas (alrededor de 12%), en el primer trimestre del presente año registra una inflación inferior a 2.4%. Por otra parte, los sectores de prendas de vestir y calzado (-0.6%) y comunicaciones (-0.9) registraron una disminución en el nivel de precios en este trimestre. Ambos sectores han registrado una

disminución de precios a lo largo de los últimos tres años.

En el primer trimestre de 2006, los bienes cuyos precios los determina la oferta y demanda en el mercado registraron la inflación² más alta (4.5%), mientras los precios de los bienes administrados tuvieron una inflación promedio de 0.8%.

El indicador de inestabilidad política mantuvo el mismo nivel que en el trimestre anterior, por lo cual no influyó en el resultado final del IEM. Sin embargo, en el último año cuatro funcionarios ocuparon el cargo de Ministro de Economía y Finanzas³ (ver Gráfico 4); con tal rotación en los responsables de la ejecución de la política económica es muy improbable que el país pueda definir objetivos nacionales de largo alcance que permitan trabajar en temas fundamentales como una estrategia para generar empleo y para mejorar la distribución de la riqueza a través de un mejoramiento sostenido de la calidad de los servicios públicos, la educación, la infraestructura y las políticas públicas de apoyo al sector productivo. La estabilidad de la política económica es un elemento indispensable en una estrategia de competitividad que pretenda dar soluciones sostenibles y de largo plazo.

Gráfico 4



Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas
Elaboración: DGE, BCE

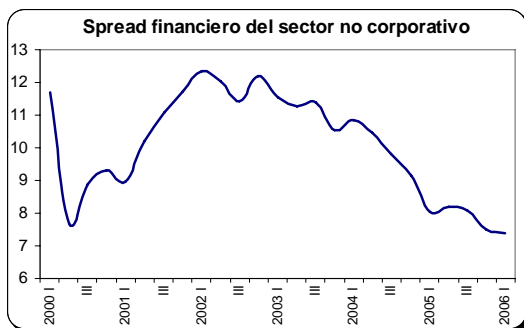
² Se refiere a la inflación anual promedio del trimestre.

³ Entre abril de 2005 y marzo de 2006, los Ministros de Economía fueron: Mauricio Yépez, Rafael Correa, Magdalena Barreiro y Diego Borja.

Al igual que en el trimestre anterior, el resto de variables del Entorno Macroeconómico, mostraron un desempeño positivo en el primer trimestre de 2006. Así se observa que el spread financiero, la volatilidad de la tasa de interés, el crédito y el indicador de apertura comercial, tuvieron un desempeño favorable en este trimestre.

En el primer trimestre de 2006, el **spread financiero** del sector no corporativo⁴ disminuyó levemente de 7.5 a 7.4 puntos porcentuales. De esta manera continúa con la tendencia decreciente que se observa desde el año 2002 (ver Gráfico 5). La reducción del spread financiero contribuyó con 0.09 puntos al IEM.

Gráfico 5

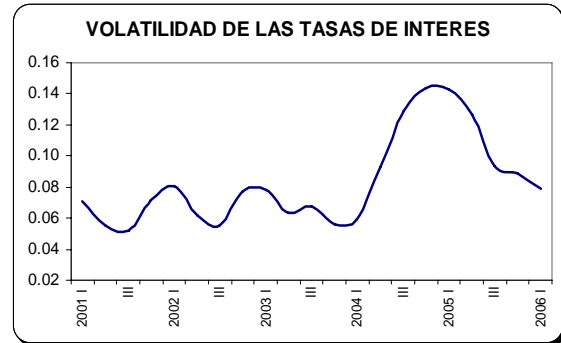


Fuente: Información estadística mensual, BCE
 Elaboración: DGE, BCE

Así mismo, en el primer trimestre de 2006, la menor **volatilidad de la tasa de interés**, contribuyó positivamente al IEM, por cuanto el coeficiente de variación de los tipos de interés⁵ se redujo de 0.089 a 0.079 puntos porcentuales respecto al trimestre anterior (ver Gráfico 6). Durante todo el año 2004 la volatilidad de la tasas de interés aumentó hasta alcanzar niveles superiores al doble de los registros de años anteriores, pero desde el año 2005 se observa una tendencia decreciente que se

mantiene en el primer trimestre del año actual. De esta manera, la menor volatilidad de las tasas de interés contribuyó con 0.74 puntos al IEM.

Gráfico 6



Fuente: Información estadística mensual, BCE
 Elaboración: DGE, BCE

El acceso al crédito registró un ligero incremento durante los tres primeros meses del presente año y aportó 0.05 puntos al IEM. La cartera vigente de los bancos privados abiertos aumentó 149 millones de dólares, lo cual representa un incremento del 3%, que es inferior a los niveles de crecimiento de los dos últimos años en los cuales se registraron tasas superiores al 6%. De esta manera el crédito vigente en valores nominales alcanzó un monto de 5,318 millones de dólares y como porcentaje del PIB casi no cambió, aumentando de 14.2% a 14.3% entre el cuarto trimestre de 2005 y el primero del 2006 (ver Gráfico 7).

En los bancos privados que concentran el 72.1% de la cartera vigente⁶, el crecimiento del crédito en el primer trimestre del presente año fue inferior al que registraron en el último trimestre de 2005. El Banco del Pichincha fue el que más incrementó su cartera (5.6%), mientras el Banco de Guayaquil, Pacífico e Internacional registraron tasas de alrededor del 4.5%. Por el contrario el Banco Bolivariano registro una caída de 2.7% en el monto de su

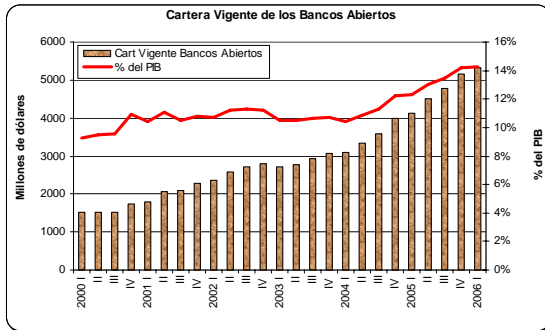
⁴ El spread financiero para el sector no corporativo se define como la diferencia entre el promedio trimestral de las tasas de interés activas para otras operaciones activas de entre 84 y 91 días y el promedio trimestral de las tasas de interés pasivas referenciales de final de periodo de entre 84 y 91 días.

⁵ Coeficiente de variación = Desviación estándar de las tasas de interés activas referenciales de los últimos 6 meses / promedio de las tasas de interés activas referenciales.

⁶ En el mes de septiembre de 2005, la participación de los principales bancos por volumen de crédito es: Pichincha (27%), Guayaquil (10.8%), Produbanco (9.5%), Pacífico (8.9%), Internacional (8.6%), Bolivariano (7.4%).

cartera vigente y el Produbanco apenas creció 0.1%.

Gráfico 7



Fuente: Superintendencia de Bancos
Elaboración: DGE, BCE

En el año 2005 el crédito a la microempresa⁷ (14%) y el crédito de consumo (8%), fueron los que registraron en promedio las tasas de crecimiento trimestral más altas; mientras el crédito comercial se estancó (1%). Por el contrario, en el primer trimestre de 2006, el crédito de vivienda (7%) fue el que más creció, mientras el crédito comercial disminuyó (0.4%) y el crédito de consumo (3.4%) y microempresarial (2.8%) tuvieron un crecimiento mucho menor que el registrado durante el año anterior (8.1% y 14.3% respectivamente). En términos generales, el crédito comercial presenta un bajo dinamismo en los últimos trimestres, mientras el crédito para consumo no ha dejado de crecer.

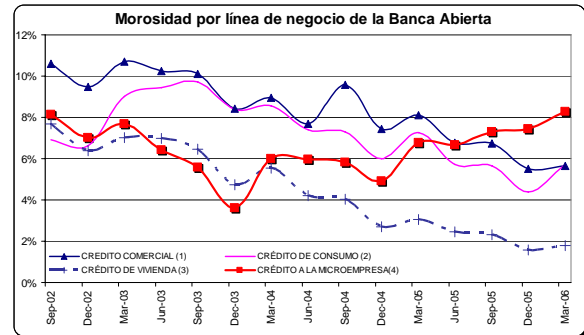
En el primer trimestre de 2006, el crédito de vivienda fue el que más creció.

En el primer trimestre de 2006, la tasa de morosidad se incrementó en todos los sectores, pero en particular cabe resaltar el recurrente incremento de la morosidad en el sector

⁷ Según la Superintendencia de Bancos, el microcrédito es todo crédito concedido a un prestatario, sea persona natural o jurídica, o a un grupo de prestatarios con garantía solidaria, destinado a financiar actividades en pequeña escala, de producción, comercialización o servicios, cuya fuente principal de pago la constituye el producto de las ventas o ingresos generados por dichas actividades, adecuadamente verificados por la institución del sistema financiero prestamista.

microempresarial, el cual había registrado bajos niveles de morosidad en años anteriores y sin embargo desde el tercer trimestre del año anterior es el sector que registra los mayores niveles de morosidad (ver Gráfico 8). Ante tal situación es necesario administrar adecuadamente el riesgo, a fin de reducir los problemas asociados con altos niveles de cartera vencida.

Gráfico 8



Fuente: Superintendencia de Bancos
Elaboración: DGE, BCE

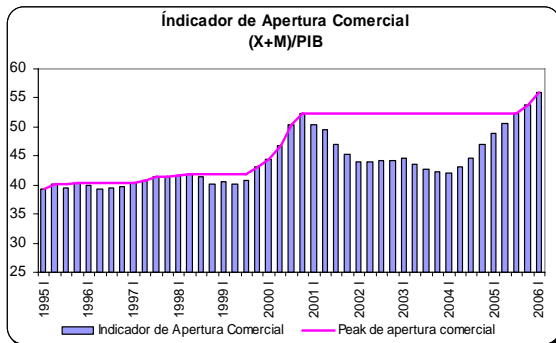
El **Indicador de apertura comercial**, continuó con la tendencia creciente de los dos últimos años y en el primer trimestre de 2006 el volumen de comercio representó el 55.9% en relación al PIB. Cabe señalar que desde el trimestre anterior este indicador superó el valor histórico más alto que había alcanzado en el cuarto trimestre del año 2000⁸ (ver Gráfico 9).

En general las economías abiertas muestran mayores niveles de crecimiento, entre otras razones porque asociados al intercambio comercial hay procesos de transferencia de tecnologías, así como incentivos para innovar y mejorar la productividad y la calidad; por esta

⁸ El indicador de apertura comercial se calcula como el valor histórico más alto (PEAK) de las exportaciones (X) más las importaciones (M) anualizadas, como porcentaje del PIB estimado anualizado (PIBT): $(X + M) / PIBT$.

razón la evolución positiva de este indicador aportó 0.46 puntos al IEM.

Gráfico 9



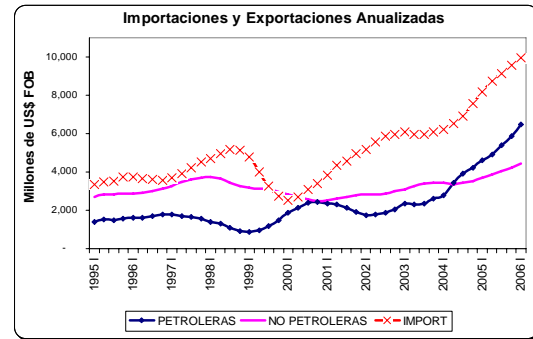
Fuente: Estadísticas de Comercio Exterior, BCE
Elaboración: DGE, BCE

En los dos últimos años las exportaciones han crecido a una tasa promedio trimestral de 7.3%, que en esencia ha dependido del dinamismo de las exportaciones petroleras, cuyo crecimiento (10%) fue el doble de la tasa que mostraron las exportaciones no petroleras (5%). De esta

Vale resaltar el dinamismo de las exportaciones No Tradicionales, que a partir del tercer trimestre de 2001 superan a las exportaciones Tradicionales.

manera a partir del segundo trimestre de 2004, el valor FOB anualizado de las exportaciones de petróleo crudo y derivados superó a las exportaciones no petroleras, profundizándose la dependencia de nuestra economía respecto al sector petrolero. Tal es así que, en el primer trimestre del presente año, se registraron niveles de 6459 millones de dólares para las exportaciones petroleras y 4,420 millones de dólares para las no petroleras (ver Gráfico 10).

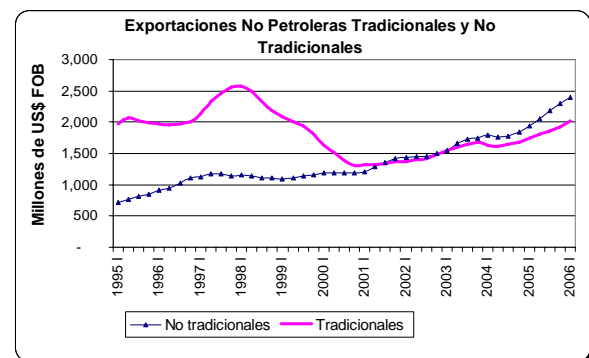
Gráfico 10



Fuente: Estadísticas de Comercio Exterior, BCE
Elaboración: DGE, BCE

Sin embargo, vale resaltar el dinamismo de las exportaciones de productos **no tradicionales**, que históricamente evidencian una tendencia creciente a partir del tercer trimestre de 2001, alcanzando un valor FOB anualizado superior al de las **exportaciones tradicionales**. De esta manera en los primeros tres meses del presente año, se registraron valores de 2,391 millones de dólares para las exportaciones no tradicionales y 2,029 millones de dólares para las exportaciones tradicionales (ver Gráfico 11).

Gráfico 11



Fuente: Estadísticas de Comercio Exterior, BCE
Elaboración: DGE, BCE

Por otra parte, en los dos últimos años las importaciones registraron una tasa de crecimiento

A partir del año 2005, el valor FOB de las importaciones de bienes de capital ha sido superior al valor de las importaciones de bienes de consumo.

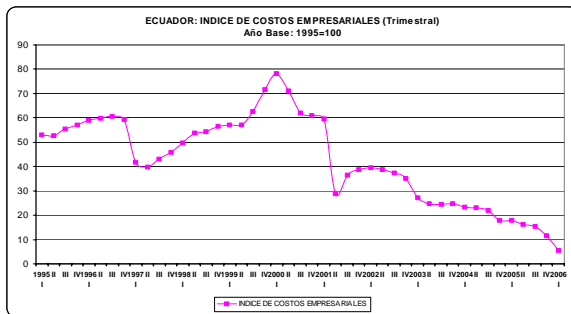
promedio trimestral de 5.8%. Cabe resaltar que las importaciones de materias primas

(5.5%) y bienes de capital (5.8%) crecieron a un mayor ritmo que las importaciones de bienes de consumo (2.6%), producto de lo cual a partir del año 2005, el valor FOB de las importaciones de bienes de capital ha sido superior al valor de las importaciones de bienes de consumo.

2.2. Índice de Costos Empresariales

En el primer trimestre de 2006, el **Índice de Costos Empresariales (ICE)** que analiza la evolución del precio de los principales insumos energéticos y financieros que utiliza el sector productivo, disminuyó 6.2 puntos como resultado del incremento en el precio del gas licuado de petróleo para el sector industrial y del aumento del precio medio de la energía eléctrica facturada al sector comercial e industrial. Por el contrario, el costo financiero registró una ligera disminución y el precio del diesel y el fuel oil no cambiaron (ver Gráfico 12).

Gráfico 12



Fuente: BCE
Elaboración: DGE, BCE

El **gas licuado de petróleo industrial** aumentó de \$0.61/kilo a \$0.68/kilo entre el cuarto trimestre de 2005 y el primer trimestre de 2006; lo cual incidió negativamente en el ICE con una reducción de 5.3 puntos.

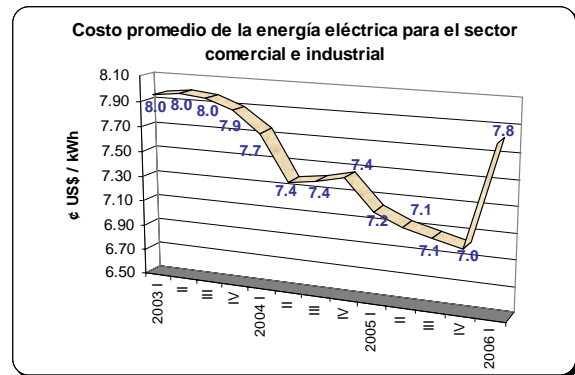
El **costo de la energía eléctrica** efectivamente pagado por el sector industrial y comercial⁹, terminó con la tendencia decreciente del último año y registró un

El incremento en el precio del gas licuado de petróleo y del precio medio la energía eléctrica facturada al sector comercial e industrial, incidió negativamente en el ICE.

valor de 7.8 centavos por Kw-hora¹⁰ (ver Gráfico 13). El déficit energético que padece el

país y la alta dependencia de la generación térmica, son factores que repercuten negativamente en la competitividad del sector productivo, en la medida que encarecen la tarifa y no se garantiza la provisión del servicio eléctrico en ciertas épocas del año.

Gráfico 13



Fuente: CONELEC
Elaboración: DGE, BCE

El **costo del financiamiento** para el sector no corporativo disminuyó de 11.6% a 11.5%¹¹, entre el cuarto trimestre de 2005 y el primer

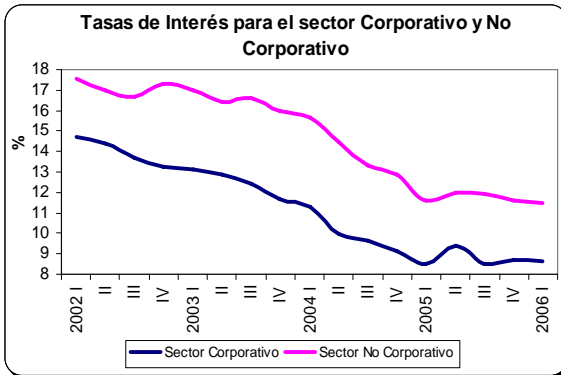
⁹ Se considera el costo efectivo de la energía eléctrica calculado como: Valor facturado / cantidad de KW - hora consumidos.

¹⁰ Estos valores pueden cambiar de trimestre a trimestre por cuanto CONELEC actualiza los datos conforme reciben información de las empresas eléctricas.

¹¹ El ICE considera la tasa de interés para otras operaciones activas, es decir sectores no corporativos, como indicador del costo financiero de las PYME's.

trimestre de este año y de igual forma, la tasa de interés para el sector corporativo disminuyó de 8.7% a 8.6% en el mismo período. (ver Gráfico 14). A partir del primer trimestre del año anterior se detuvo la tendencia decreciente que las tasas de interés habían mostrado en el período previo y desde entonces las tasas han fluctuado alrededor de niveles del 8.7% para el sector corporativo y 11.7% para el no corporativo.

Gráfico 14



Fuente: BCE
 Elaboración: DGE, BCE

2.3. Conclusiones

El año 2006 inició con un trimestre en el cual no se observó una mayor estabilidad en la dirección de la política económica y aunque las variables relacionadas con el sector financiero y el comercio exterior evolucionaron positivamente, su efecto no fue suficiente para contrarrestar la incidencia negativa del aumento de la inflación y de los costos de la energía eléctrica y del gas industrial; lo que finalmente determinó una disminución del Índice de Entorno Competitivo.

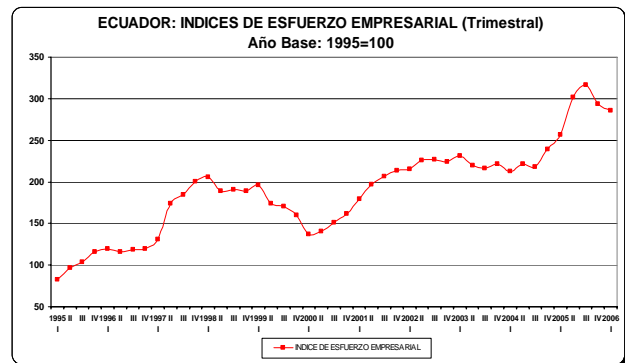
En este sentido, es necesario insistir en la necesidad de fortalecer las instituciones, especialmente aquellas vinculadas con la gestión de la política económica y las entidades de control y regulación. Por otra parte, también es necesario enfatizar en la necesidad de que el Estado Ecuatoriano diseñe y ejecute una política energética de mediano y largo plazos

que aseguren un eficiente y racional uso de los recursos energéticos del país y además contribuya a la competitividad del sector productivo vía costos adecuados de combustibles y tarifas públicas.

3. Evolución trimestral del Índice de Esfuerzo Empresarial

El Índice de Esfuerzo Empresarial (IEE) disminuyó 7.3 puntos en el primer trimestre de 2006 (ver Gráfico 15). Las variables que determinaron el resultado negativo de éste índice fueron la disminución del valor anualizado de las importaciones de equipos de telecomunicaciones y del pago al exterior por concepto de regalías y licencias. De esta manera se profundiza la tendencia negativa que este índice registró en el trimestre anterior.

Gráfico 15



Fuente: BCE
 Elaboración: DGE, BCE

Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones (TIC's)

El sector de telecomunicaciones fue una de las actividades de mayor dinamismo en los años 2004 y 2005; sin embargo desde el cuarto trimestre del año anterior el valor anualizado de

las importaciones de equipos de telecomunicación disminuyó, evidenciando una desaceleración en el sector. En el primer trimestre de 2006 se registra una disminución de 1.8% en el valor anualizado¹² de las importaciones de equipos de telecomunicaciones, las mismas que alcanzan un monto de 464 millones de dólares, que representa 1.24% en relación al PIB.

Esta tendencia se atribuye particularmente a la evolución de las importaciones de teléfonos móviles, que alcanzaron el nivel más alto en el segundo trimestre del año anterior, cuando registraron 127.6 millones de dólares. A partir

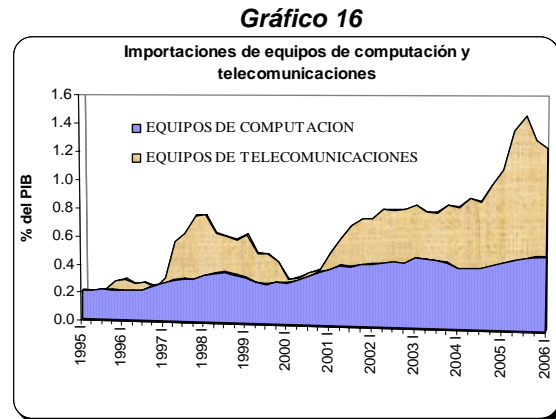
Desde el cuarto trimestre del año 2005, el valor anual de las importaciones de equipos de telecomunicaciones disminuyó.

de entonces se registraron valores muy inferiores, de tal manera que en el primer trimestre del presente año el

valor de las importaciones de teléfonos móviles fue 57.7 millones de dólares, esto representa una disminución del 55% respecto al valor del segundo trimestre de 2005.

Por el contrario, el valor anualizado de las importaciones de equipos de computación aumentó tanto en términos nominales, como en relación al PIB; alcanzando un monto de 190.6 millones de dólares que representa 0.51% en relación al PIB (ver Gráfico 16). A pesar de que la utilización de equipos de computación ha ido ganando terreno, todavía hay un extenso camino por recorrer en la línea de ampliar la cobertura y favorecer la inclusión de sectores rurales, urbanos marginales y PYME's a la economía digital, de tal manera que incorporen a sus procesos de aprendizaje y de producción las nuevas tecnologías de la información.

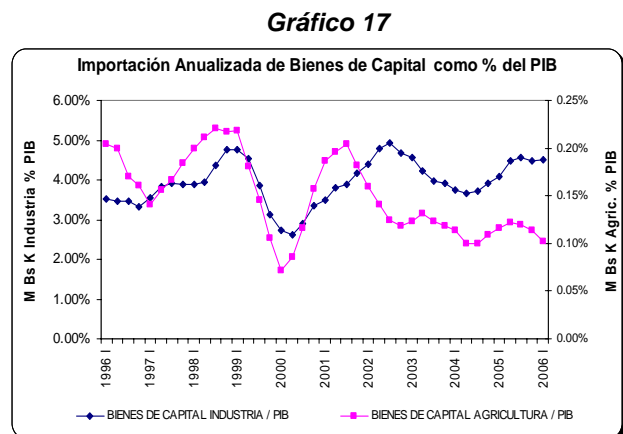
¹² El valor anualizado se refiere a las importaciones realizadas durante los últimos cuatro trimestres en relación al PIB anualizado.



Fuente: Estadísticas de comercio exterior, BCE
Elaboración: DGE, BCE

Importaciones de bienes de capital

El valor anualizado de las importaciones de bienes de capital por parte del sector industrial en términos nominales se ha incrementado a partir del segundo trimestre del año 2004 y en el primer trimestre de 2006 alcanzaron un monto de 1,686 millones de dólares. Sin embargo como porcentaje del PIB, las importaciones de bienes de capital en el sector industrial en el período post dolarización más bien se ha estancado alrededor de un 4% del PIB (ver Gráfico 17). En el primer trimestre de 2006, este indicador (4.52%) fue ligeramente superior al del trimestre anterior (4.47%), por lo cual su incidencia en el IEE fue tan solo de 0.3 puntos.



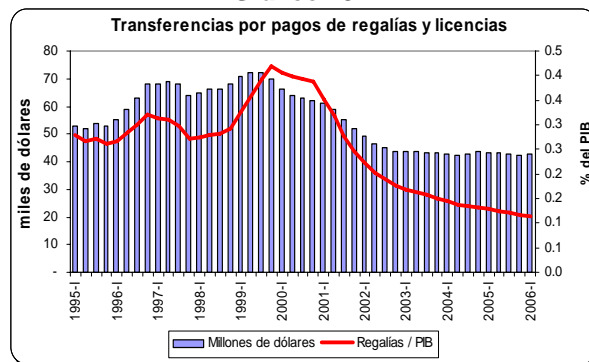
Fuente: Información estadística mensual, BCE
Elaboración: DGE, BCE

Las importaciones anualizadas de bienes de capital por parte del sector agrícola solamente representan el 2% de las importaciones del sector industrial y en el período post dolarización muestran un estancamiento y en particular en los tres últimos trimestres una tendencia decreciente, de tal manera que el valor anualizado de las importaciones de bienes de capital para el sector agrícola en el primer trimestre de 2006 fue de 37.9 millones de dólares. Además, la tendencia de este indicador como porcentaje del PIB es también decreciente y en el primer trimestre de 2006 solo representa el 1% del PIB, lo cual refleja el bajo dinamismo del sector agrícola para incrementar y modernizar su capital físico, lo cual deriva en bajos niveles de productividad.

Pagos por concepto de regalías y derechos de licencias

Otro de los indicadores que se incluye en el IEE, como un parámetro de las acciones que las empresas e instituciones realizan para adquirir y adaptar nuevas tecnologías o nuevos estándares, es el pago al exterior por concepto de regalías y licencias¹³. En términos nominales este indicador muestra un estancamiento en los últimos cuatro años y como porcentaje del PIB presenta una tendencia negativa (ver Gráfico 18). En el primer trimestre de 2006, el valor anualizado de este indicador alcanzó 42.7 millones de dólares y en relación al PIB representó el 0.11%. El bajo dinamismo de esta variable incidió en el IEE con 0.16 puntos negativos.

Gráfico 18



Fuente: Boletín trimestral de Balanza de Pagos
Elaboración: DGE, BCE

Conclusiones

En países como el nuestro que no están en la frontera de los avances tecnológicos y donde los sectores productivos en general presentan niveles de productividad bajos, es indispensable promover políticas que faciliten los procesos de transferencia de tecnologías y la inversión en sectores de alta productividad. En este sentido, el Estado tiene un rol importante en la línea de reducir problemas relacionados con asimetrías de información y mercados incompletos, de tal manera que se establezcan los incentivos correctos y las condiciones adecuadas para la inversión en capital físico, incorporación de tecnologías de la información y la comunicación y la importación de conocimientos. Los indicadores que se incluyen en el IEE, intentan evaluar el esfuerzo de empresas e instituciones en los aspectos antes mencionados. Para el caso de Ecuador, en general durante el período post dolarización se observa un bajo dinamismo de las variables analizadas, lo cual evidencia la necesidad de establecer políticas públicas y compromisos del sector productivo, para generar acuerdos orientados a mejorar los niveles de innovación, productividad y competitividad.

¹³ Esta información se obtiene de la Balanza de Pagos

4. Tema del Trimestre

OPORTUNIDADES COMERCIALES EN EL MERCADO DE LA UNIÓN EUROPEA

Por Leonardo Ocampo¹⁴

La Unión Europea (UE) es el bloque económico más representativo en el mundo. La UE se encuentra conformada por 25 países¹⁵ y cuenta con una población aproximada de 455 millones de habitantes. El Producto Interno Bruto (PIB) de la región alcanzó los 13,502 billones de dólares en el año 2005, mostrando tasas de crecimiento promedio del 1.8% anual en el período 2001 - 2005¹⁶. La UE es el mercado más grande en el mundo medido por el nivel de exportaciones e importaciones globales que alcanzó los 7,286 billones de dólares en el año 2005¹⁷. Las inversiones totales en la región alcanzaron el 19.8% como porcentaje del PIB en el año 2005.

La competitividad de la UE se fundamenta en tres aspectos: el desarrollo de políticas internas, la preservación de un mercado abierto al comercio y a la inversión y el sustento de la justicia social¹⁸. Las políticas internas se basan en la transparencia de los negocios y la localización eficiente de los recursos en la economía. La innovación, la educación, la investigación y el desarrollo, y la prevención del uso de medidas anti-competitivas son políticas internas esenciales para la competitividad. Las políticas tendientes hacia ofrecer un mercado abierto al comercio y a la inversión presionan a la producción doméstica hacia una mayor competitividad, proveen de nuevas tecnologías e incrementan los flujos de inversión. Finalmente, la justicia social preserva las condiciones laborales de los trabajadores que se ven amenazados por la apertura del mercado de la UE.

Los principales mercados de interés para la UE medidos por la participación que estos mercados tuvieron en sus importaciones en el año 2005 son: Estados Unidos (18.5%), China (9.4%), Rusia (7.3%), Japón (5.2%) y el Sudeste Asiático (5.2%); los cuales engloban el (45.6%) del las importaciones de la UE¹⁹. Dados estos resultados, se observa que Latinoamérica cuenta con una participación reducida, por el lado del Mercosur (2.3%) y el resto de países de la región representan menos del (1%) de las importaciones de la UE, sin embargo, el mercado de la UE sí es una prioridad para la región puesto que posee una población de consumidores con alto poder adquisitivo dispuestos a demandar productos latinoamericanos con calidad internacional. En este contexto, la política comercial de Ecuador debe considerar el acceso al mercado de la UE como un objetivo estratégico, por cuanto diversificar los mercados de destino de nuestras exportaciones, no solamente reduce la dependencia respecto al mercado de Estados Unidos, si no que además, el esfuerzo de abrir nuevos mercados, exige el diseño de nuevos productos y

¹⁴ Funcionario de la Dirección de Estadísticas Económicas del Banco Central del Ecuador.

¹⁵ Los países que conforman la UE son: Alemania, Austria, Bélgica, Chipre, Dinamarca, Eslovaquia, Eslovenia, España, Estonia, Finlandia, Francia, Grecia, Hungría, Irlanda, Italia, Letonia, Lituania, Luxemburgo, Malta, Países Bajos, Polonia, Portugal, Reino Unido, República Checa y Suecia

¹⁶ Información recogida del Fondo Monetario Internacional, "World Economic Outlook Database", September 2006.

¹⁷ Datos del UN COMTRADE.

¹⁸ Comisión Europea, "Global Europe, Competing in The World", 2006.

¹⁹ Datos obtenidos del Banco Mundial, "Global Insights and own calculations".

formas de presentación, así como el desarrollo de nuevos canales de comercialización y la adaptación de nuevos estándares y tecnologías; en definitiva, una mayor dinámica comercial genera externalidades positivas que proporcionan incentivos para innovar, identificar sectores de mayor productividad y desarrollar ventajas competitivas.

- **Análisis de las Importaciones de la UE.**

Las importaciones de la UE en el año 2005 alcanzaron la cifra de 3,655 millones de dólares con un crecimiento promedio anual del 13% para el período 2001 – 2005. Cabe mencionar que la UE importa todas las partidas que se comercializan en el mercado mundial²⁰.

Las importaciones de la UE son altamente diversificadas, puesto que sus once mayores productos de importación en valores CIF solo concentran el 4% del universo importador de la región. Las once mayores importaciones en valores CIF son : petróleo y sus derivados, medicamentos, automóviles, gas natural, partes y accesorios para procesadores, transmisores, partes y accesorios para vehículos, semiconductores, unidades de memoria , procesadores y aviones. Se observa que a excepción del petróleo y el gas natural que son "commodities", las mayores importaciones de la UE se encuentran concentradas en productos manufacturados de alta tecnología (semiconductores, unidades de memoria) y media tecnología (automóviles).²¹ Estos productos tienen un alto valor agregado que se refleja en su elevado precio. Al tener la UE un universo importador muy diverso, las oportunidades comerciales en la región son amplias.

Los productos con mayor crecimiento promedio anual para el período 2001 - 2005 fueron petróleo en estado gaseoso (256%), vagones isotérmicos (213%), minerales varios entre los que se encuentran, minerales de molibdeno y sus concentrados (111%), minerales de volframio (tungsteno) y sus concentrados (93%), ferromolibdeno (86%),naftaleno (85%), productos del acero(87%), cuero y pieles(86%), plataformas de perforación y explotación (86%). Los productos más dinámicos representan el 3.2% de las importaciones totales.

- **Análisis de las Exportaciones del Ecuador a la UE.**

Las exportaciones del Ecuador hacia la UE mostraron un crecimiento promedio anual de 16.48% para el período 2001 – 2005, a continuación se detallan los volúmenes de exportación y el número de partidas exportados para el período en estudio .

Cuadro 1
Evolución de las exportaciones Ecuador – UE
 (millones de USD FOB)

Año	X totales	No.Partidas	X >100 mil dólares
2001	686	380	68
2002	807	388	76
2003	1,058	530	106
2004	1,021	476	98
2005	1,262	697	108

Fuente: UN COMTRADE

Elaboración: Banco Central del Ecuador

²⁰ 5111 partidas de la clasificación SA1996

²¹ Clasificación de Sanjaya Lall, Agrupación según intensidad tecnológica incorporada (2000)

La información refleja que Ecuador ha mejorado su posición en el mercado europeo de manera sostenida pero sin llegar a alcanzar niveles de crecimiento elevados. Para el año 2005 el país sólo exportó el 13% del universo arancelario medido por el número de partidas. Los productos que superan los cien mil dólares, en su monto de exportación en el año 2005, sólo representan el 15.49% del universo arancelario exportado. Es decir, existe un 84.51% del total de las partidas exportadas que no superan los cien mil dólares. Estos dos factores combinados demuestran que se exportan pocos productos (no diversificación) y los valores a nivel de partidas son muy reducidos para casi la totalidad de las partidas exportadas. A continuación se presenta un detalle de las principales partidas exportadas.

Cuadro 2
Principales partidas de exportaciones Ecuador – UE año 2005
(miles de USD FOB)

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	Exportaciones 2005 (Miles USD FOB)	Crecimiento promedio anual 2001 - 2005	Peso de X en el total de X
080300	Bananas o plátanos, frescos o secos.	438,747	7.8%	34.8%
030613	Camarones, langostinos y demás Decápodos natantia	202,068	29.2%	16.0%
160414	Atunes, listados y bonitos (Sarda spp.)	140,629	35.7%	11.1%
160420	Las demás preparaciones y conservas de pescado	100,762	19.0%	8.0%
060310	Frescos (Flores)	73,110	19.1%	5.8%
180100	Cacao en grano, entero o partido, crudo o tostado.	48,366	15.0%	3.8%
210111	Extractos, esencias y concentrados	40,215	22.4%	3.2%
200980	Jugo de cualquier otra fruta o fruto, u hortaliza	28,407	20.1%	2.3%
180400	Manteca, grasa y aceite de cacao.	25,133	65.7%	2.0%
200891	Palmitos	20,924	23.4%	1.7%

Fuente: UN COMTRADE

Elaboración: Banco Central del Ecuador

Las diez principales partidas que más ingresos generaron por concepto de exportaciones a la UE son productos agrícolas y pesqueros. Banano, camarones, flores, cacao en grano, extractos de cacao, manteca de cacao son productos primarios; mientras que atún, preparaciones y conservas de pescado, jugo de cualquier fruto y palmitos son manufacturas basadas en recursos naturales.²² Uno de los lineamientos de la política económica, debería orientarse a desarrollar el sector exportador de manufacturas basadas en recursos naturales, precisamente para aprovechar las condiciones naturales privilegiadas de nuestro país, apoyando la agroindustria que de alto valor agregado, incentivando la asociatividad, la transmisión de conocimientos, la innovación y la orientación exportadora en las cadenas de valor agroindustriales.

Estos diez productos concentran el 88.6% del total de las exportaciones de Ecuador hacia la UE y sólo dos productos banano y camarón concentran el 50.8% del total de las partidas exportadas, corroborando una vez más la alta dependencia respecto a las exportaciones de productos tradicionales. Sin embargo, cabe mencionar que estos productos han mostrado un crecimiento

²² Clasificación de Sanjaya Lall, Agrupación según intensidad tecnológica incorporada (2000)

promedio sostenido en el período 2001 – 2005; especial mención tiene la manteca de cacao (65.7%), atunes (35.7%) y camarones (29.2%), los cuales mantienen una tendencia creciente en sus valores de exportación.

- **Análisis Combinado de Comercio Exterior.**²³

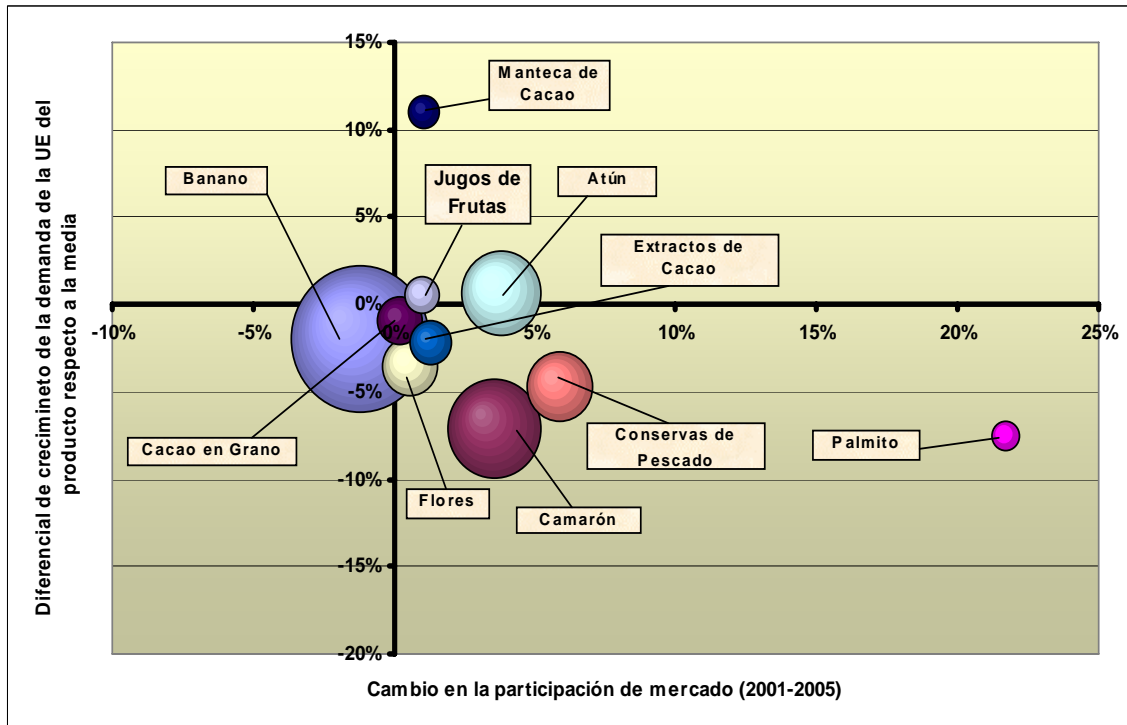
La mayoría de las diez principales partidas de exportación se encuentran en los cuadrantes que representan a productos estrellas en adversidad y campeones. En el primer caso, camarones, conservas de pescado, flores, cacao en grano, extractos de cacao y palmitos son productos en adversidad en el que el crecimiento promedio de la demanda de la UE por estos productos es menor que el crecimiento promedio de la media de la demanda de todos los productos de la UE²⁴, pero la participación de las exportaciones ecuatorianas en este mercado ha aumentado. En el segundo caso, atún en conserva, jugo de frutas u hortalizas y manteca de cacao son campeones en los cuales, el crecimiento promedio de la demanda de la UE por estos productos es mayor que el crecimiento promedio de la media de la demanda de todos los productos de la UE, y la participación ecuatoriana de estos productos en este mercado ha aumentado. Finalmente tenemos al banano como producto en declive, por cuanto el crecimiento promedio de su demanda en la UE es menor que el crecimiento promedio de la media de la demanda de todos los productos en la UE y la participación de las exportaciones del banano ecuatoriano en este mercado ha disminuido, esta situación es resultado de los problemas derivados de la política comercial que la UE tiene respecto a este producto, más aún cuando la UE dictaminó un arancel mas costoso al mismo.²⁵

²³ El gráfico se encuentra compuesto por dos indicadores. El primero es el diferencial de la tasa de crecimiento promedio de las importaciones mundiales de un producto hechas por la UE menos el crecimiento promedio de todas las importaciones mundiales hechas por la UE (este es un indicador de dinamismo de la demanda del producto en el mercado de la UE) y el segundo es la variación de la participación de las exportaciones de Ecuador en el total de las importaciones de la UE (este es un indicador del cambio en la participación del mercado). Son productos campeones cuando los dos indicadores son positivos, estrellas en adversidad cuando el primer indicador es negativo y el segundo positivo, oportunidad perdida cuando el primer indicador es positivo y el segundo negativo y finalmente productos en declive cuando los dos indicadores son negativos.

²⁴ Es necesario mencionar que la media del crecimiento de la demanda de la UE de todos sus productos es alto (13%), por lo que el esfuerzo para superar esta dinamica de la demanda es elevado y no necesariamente representa que la demanda de los productos ecuatorianas no haya crecido en el período analizado, sino mas bien creció a un ritmo más lento que la media del universo de productos.

²⁵ Tomado de la página web de la Organización de Comercio Mundial: "El 27 de octubre de 2005 se hizo público el informe del segundo arbitraje. Se determinó en él que la rectificación propuesta por la UE, consistente en un nuevo arancel NMF de 187 € por tonelada métrica y un contingente arancelario de 775.000 toneladas métricas para las importaciones de bananos de origen ACP, no tendría como resultado el mantenimiento, al menos, del acceso total a los mercados para los proveedores de bananos NMF".

Gráfico 1
Dinamismo de las diez mayores exportaciones a la UE
Período 2001-2005



Fuente: UN COMTRADE
Elaboración: Banco Central del Ecuador

- **A manera de conclusión.**

El mercado europeo es dinámico lo que brinda la posibilidad de encontrar nichos de mercado y expandir la participación de los productos posicionados en esta región. El Ecuador tiene posibilidades de incrementar su oferta exportadora hacia este mercado debido a las condiciones que impone la UE, pero todavía se encuentran aspectos restrictivos (aranceles discriminatorios) hacia algunos productos agrícolas (banano), que afectan la competitividad de los mismos.

Existen cuatro aspectos necesarios para mejorar la competitividad de las exportaciones. El primero es la firma de un tratado de libre comercio (TLC) justo que permita reducir las barreras arancelarias y no arancelarias, además de la reducción de los subsidios agrícolas, cuestión que solo se logrará a nivel de la Organización Mundial de Comercio (OMC), debido a las disputas de Estados Unidos con la UE. El segundo, es el incremento de la calidad de los bienes exportados, a través de sistemas de calidad homogeneizados que permitan el ingreso de los productos a mercados que exigen calidad superior en sus productos importados. En tercer lugar tenemos la explotación de fuentes de energía existentes en el país de manera tecnificada, ya que el mercado europeo en los próximos años se verá en la necesidad de ser un importador de energía. Finalmente otro de los factores competitivos necesarios es incrementar el valor agregado de los productos y diversificar la oferta exportadora, a través de políticas de transformación productiva y fomento de cadenas de valor.

Nota conceptual y metodología del cálculo del Índice de Entorno Competitivo y el Índice de Esfuerzo Empresarial²⁶:

La competitividad se sustenta en mejoras de la productividad (que se traducen en reducciones “reales” de costos) y en mejoras de la calidad y variedad de bienes y servicios producidos. Por lo tanto, para ser más competitivos, es necesario que las empresas desarrollen acciones para innovar, modernizar sus equipos y adaptar nuevos procedimientos y nuevas tecnologías. Las empresas, a su vez, requieren de un entorno que promueva la inversión de largo plazo, para lo cual, es necesario procurar la estabilidad de los indicadores económicos y la dotación de una infraestructura de apoyo a la producción que permita contar con servicios básicos e insumos a costos razonables.

Con esta perspectiva y para entender la evolución de la competitividad del Ecuador, se consideran dos dimensiones²⁷:

1. *El entorno en el cual las empresas desarrollan sus actividades (**INDICE DE ENTORNO COMPETITIVO**).*
2. *El esfuerzo de las empresas para incrementar su productividad, innovar y modernizar sus procesos (**INDICE DE ESFUERZO EMPRESARIAL**).*

1) El índice de Entorno Competitivo

El índice de Entorno Competitivo se construyó con base en indicadores de competitividad agrupados en tres indicadores:

- (i) *el Índice de Entorno Macroeconómico,*
- (ii) *el Índice de Costos Empresariales y*
- (iii) *el Índice de Infraestructura Física, Humana y Tecnológica.*

Todas las variables se expresan como números índice, utilizando al año 1995 como base. Posteriormente, se agrupan todas las variables en el **Índice de Entorno Competitivo**, recibiendo todas igual ponderación²⁸. Las variables que afectan negativamente al Entorno Competitivo se incorporan al cálculo de los Índices con signo negativo.

²⁶ Con el propósito de mejorar estos indicadores, a partir del primer trimestre de 2005 se incluyen las siguientes modificaciones metodológicas:

- a) Aquellas **variables que afectan negativamente a la competitividad**, se incluyen en el índice con signo negativo. Anteriormente se consideraba el inverso del valor observado Sin embargo, de esta forma se generaba una función que sobre-ponderaba el peso de estas variables en el resultado final del índice para valores pequeños, mientras que lo sub-ponderaba para valores grandes.
- b) Para el cálculo del **indicador de Apertura Comercial** se incluyen las exportaciones petroleras, a fin de captar toda la experiencia que en materia de comercio exterior adquiere el país. Anteriormente solo se consideraban las exportaciones no petroleras.
- c) Para calcular el **indicador de Acceso al Crédito**, se considera solamente la evolución de la cartera vigente de los Bancos Abiertos. Anteriormente se consideraba tanto la cartera vigente como la vencida.

²⁷ Evidentemente, el valor de cada variable incluida en estos indicadores, representa el promedio para toda la economía, de un factor que se considera afecta la competitividad, y por lo tanto el resultado final de cada índice también representa un promedio para toda la economía, de la evolución de los factores que afectan a la competitividad. Un análisis sectorial de competitividad rebasa los objetivos de este Boletín y es materia de otras investigaciones que se han realizado y se están realizando dentro y fuera del Banco Central del Ecuador.

²⁸ Las variables incluidas en este índice que de acuerdo a la teoría económica podrían afectar el desarrollo de la productividad, reciben la misma ponderación, debido a que no hay razones teóricas (en el estado actual de la teoría económica) para presuponer que un factor sea más o menos influyente que otro sobre la productividad. Respecto a las variables que reducen costos al empresariado pero que no influyen teóricamente sobre la productividad, la ponderación igual para todas es un reflejo de que se trata de un índice de competitividad promedio para la economía, que no refleja el efecto diferenciado de los costos, por sectores económicos.

Por falta de disponibilidad de información trimestral, el Índice de Infraestructura Física, Humana y Tecnológica y la variable salario corregido por productividad, solamente se incorporan en el índice anual. Las variables utilizadas en la construcción de este índice se detallan a continuación:

INDICE DE ENTORNO COMPETITIVO		
INDICE	VARIABLES	EFFECTOS SOBRE LA COMPETITIVIDAD
INDICE DE ENTORNO MACROECONÓMICO	¹ Inflación	-
	² Spread financiero	-
	³ Crédito al sector privado	+
	⁴ Volatilidad tasas de interés	-
	⁵ Indicador de apertura comercial de la economía	+
	⁶ Indicador de inestabilidad política	-
INDICE DE COSTOS EMPRESARIALES	⁷ Costo de Energía eléctrica	-
	⁸ Precio Diesel	-
	⁹ Precio Fuel Oil	-
	¹⁰ Precio GLP Industrial	-
	¹¹ Tasa de interés activa	-
	¹² Salario corregido por productividad	-
INDICE DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA, HUMANA Y TECNOLÓGICA	¹³ Desarrollo y mantenimiento vial	+
	¹⁴ Líneas telefónicas fijas y celulares/ 100 habitantes	+
	¹⁵ Stock de capital humano	+
	¹⁶ Gasto en actividades de Ciencia y Tecnología	+

Descripción de las variables del índice de Entorno Competitivo

a) Entorno Macroeconómico

Inflación: en el área del entorno macroeconómico, se identifica como uno de los mayores costos de la inflación a su efecto negativo sobre los incentivos a aumentar la eficiencia productiva, creando incentivos perversos que desalientan la inversión de largo plazo.

Spread de tasas de interés: Para el cálculo de este indicador se considera la diferencia entra la tasa de interés de Otras Operaciones Activas (sector no corporativo) y la tasa de interés pasiva referencial para operaciones entre 84 y 91 días. El spread de tasas de interés se ha incluido como un factor negativo sobre la competitividad, al constituir un indicador tanto del poder de mercado del sector bancario, como de incertidumbre y de percepción de riesgo de default existente en la economía. Tanto un mayor poder de mercado del sector bancario como un mayor nivel de riesgo de default percibido, tienden a elevar la tasa de interés activa y/o bajar la tasa de interés pasiva, e inciden negativamente sobre la cantidad y calidad del crédito concedido al sector empresarial privado, desincentivando la demanda de crédito dirigida a financiar a la inversión rentable y con un nivel de riesgo tolerable. Más bien se estaría incentivando el financiamiento de proyectos con mayor riesgo crediticio. Esto impide procesos de reconversión productiva o tecnológica de la economía.

Saldo de cartera bancaria como % del PIB: el que los empresarios pequeños, medianos y grandes cuenten con una adecuada disponibilidad de crédito para realizar sus actividades productivas, también se considera fundamental para el desarrollo empresarial. Por ello el índice de Entorno Macroeconómico, incluye como un indicador de la cuantía de crédito disponible para el sector productivo, el saldo de cartera vigente de la banca abierta en relación al PIB.

Volatilidad de las tasas de interés: la volatilidad de la tasa de interés activa, se incluye como factor de incertidumbre, que desincentiva la inversión en el sector real de la economía y por ende inhibe la elevación de la productividad.

Apertura comercial de la economía: la apertura de la economía al comercio internacional es considerada una fuente de ganancias de productividad a través de uno o más canales (absorción de conocimientos de otras economías, aumento del tamaño del mercado efectivo que permite el aprovechamiento de economías de escala, etc). El indicador de apertura comercial que se considera

para el cálculo de este índice es el Peak de las importaciones más exportaciones anualizadas como porcentaje del PIB anualizado²⁹.

Indicador de inestabilidad política: un alto grado de inestabilidad política y disponer de deficientes instituciones en general, actúan como una "mala tecnología", reduciendo la productividad de las personas y de las empresas. Por ello el Índice de Entorno Competitivo, incluye este indicador que es igual al número de ministros de Economía y Finanzas que el país ha tenido durante el último año. Así, un mayor número de ministros de Economía por año refleja mayor inestabilidad política y viceversa.

b) Costos Empresariales

Costos de energía eléctrica: La energía eléctrica es un insumo muy importante, especialmente en el sector industrial, por lo cual, un alto costo de la energía eléctrica es un factor que desincentiva la inversión. El indicador que se considera es el costo promedio del kilovatio – hora (Valor facturado / Valor consumido) para el sector comercial e industrial.

Costos de combustibles: Se consideran los costos del diesel, fuel oil y del gas licuado de petróleo, que son los combustibles más representativos dentro de la estructura de costos de las empresas.

Tasa de interés activa: el indicador de costos financieros utilizado es la tasa de interés para otras operaciones activas, para préstamos entre 84 y 91 días. Es decir, se considera el costo financiero del sector no corporativo.

Salario corregido por productividad: Este indicador muestra la evolución del salario en relación a la productividad media del trabajo (PMEL).

c) Infraestructura Física, Humana y Tecnológica³⁰

Gastos en desarrollo y mantenimiento vial: el indicador utilizado es el gasto gubernamental en el desarrollo y mantenimiento vial de las carreteras, expresado como porcentaje del PIB

Líneas telefónicas fijas y celulares: se mide la penetración en el uso de líneas telefónicas, como el número de líneas telefónicas fijas y celulares por cada 100 habitantes. Este es un indicador del desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC's), que permiten elevar la productividad por diversas vías: acceso al conocimiento, reducción de costos de transacción y búsqueda, etc.

Stock de capital humano: medido por los años promedio de educación de la PEA³¹

Gastos en actividades de ciencia y tecnología: el indicador utilizado es el gasto en actividades de ciencia y tecnología como porcentaje del PIB³².

2) El índice de Esfuerzo Empresarial

El Índice de Esfuerzo Empresarial se construyó con base en los siguientes indicadores: (i) las importaciones de bienes de capital, ii) las importaciones de equipos de computación, iii) las importaciones de equipos de telecomunicaciones y iv) las transferencias al exterior por regalías y licencias. Todas estas

²⁹ A partir del boletín del cuarto trimestre de 2005, se calcula el Índice de Apertura Comercial con los valores anualizados de las exportaciones e importaciones como porcentaje del PIB anualizado, a fin de evitar la estacionalidad en la evolución de este indicador.

³⁰ La variable *Calidad de la infraestructura vial*, que se calculaba como el porcentaje de carreteras pavimentadas en el total de carreteras y, que era parte del índice anual, se lo excluyó por falta de información anual en el Ministerio de Obras Públicas.

³¹ Los gastos de las empresas en capacitación de su planta laboral se considera un importante indicador no incluido por la disponibilidad de información estadística.

³² Por falta de una serie histórica consistente no se utiliza el gasto en I&D de ONG's, universidades e instituciones públicas, como porcentaje del PIB, que inicialmente se deseaba utilizar..

variables se calculan como porcentaje del PIB y se expresan como números índice, utilizando al año 1995 como base. Las variables utilizadas en la construcción de este índice se detallan a continuación:

INDICE DE ESFUERZO EMPRESARIAL	
VARIABLES	EFFECTOS SOBRE LA COMPETITIVIDAD
1 Importaciones de bienes de capital / PIB	+
2 Importaciones equipos de computación / PIB	+
3 Importaciones equipos telecomunicaciones / PIB	+
4 Transferencias al exterior por regalías y licencias / PIB	+

Descripción de las Variables del índice de Esfuerzo Empresarial

Importaciones de bienes de capital: corresponde a las importaciones de bienes de capital del último año que se realizaron en cada trimestre, en porcentaje del PIB.

Importaciones de equipos de telecomunicaciones: corresponde a las importaciones de equipos de telecomunicaciones del último año que se realizaron en cada trimestre, en porcentaje del PIB.

Importaciones de equipos de computación: corresponde a las importaciones de equipos de computación del último año que se realizaron en cada trimestre, en porcentaje del PIB.

Transferencias al exterior por regalías y licencias: corresponde al pago por transferencias al exterior por regalías y licencias. Este es un indicador que refleja el esfuerzo de las empresas por adaptar nuevas prácticas, procedimientos o tecnologías que se han desarrollado en otros países y por lo tanto es un indicador de transferencia tecnológica.

Relación del índice de Entorno Competitivo y del índice de Esfuerzo Empresarial con el ICC e ICA

El Índice de Entorno Competitivo incluye variables que reflejan los incentivos del entorno para que las empresas generen mayores niveles de eficiencia (y por ende definen las expectativas de crecimiento en términos de aumento de la productividad). El Índice de Esfuerzo Empresarial refleja la evolución de variables relativas al comportamiento microeconómico de las firmas (que influye sobre el nivel de competitividad actual, tales como las importaciones de bienes de capital, equipos de computación, equipos de telecomunicaciones y adaptación de tecnología).

Debido a ello, estos índices reflejan información contenida en los dos índices publicados anualmente por el Foro Económico Mundial: el ICC (que busca medir expectativas de crecimiento) y el ICA (que mide la competitividad actual). Sin embargo, una diferencia fundamental con el ICC y el ICA, es que el Índice de Entorno Competitivo y el Índice de Esfuerzo Empresarial están compuestos en su totalidad por variables duras y se elaboran a nivel trimestral.

3) Fuentes de datos y cálculo de los indicadores

INDICE DE ENTORNO COMPETITIVO			
INDICE	VARIABLES	FUENTE	CÁLCULO
INDICE DE ENTORNO MACROECONÓMICO	1 Inflación	IEM (a)	Inflación anual promedio de cada trimestre
	2 Spread financiero	IEM	tasa activa de Otras Operaciones Activas - tasa pasiva referencial (84-91 días)
	3 Crédito al sector privado / PIB	Superintendencia de Bancos, Cuentas Nacionales	Saldo de cartera vigente al final de cada trimestre / PIB trimestral anualizado
	4 Volatilidad tasas de interés	IEM	Coefficiente de variación de las tasas de interés activas referenciales de los últimos 6 meses
	5 Indicador de apertura comercial de la economía	IEM	(X + M) / PIB (b)
	6 Indicador de inestabilidad política		Número de Ministros de Economía en un año
INDICE DE COSTOS EMPRESARIALES	7 Costo de Energía eléctrica	CONELEC	Valor facturado / Cantidad de Kw-horas consumidos por el sector comercial e industrial
	8 Precio Diesel	Petroecuador	Precio / galón
	9 Precio Fuel Oil	Petroecuador	Precio / galón
	10 Precio GLP Industrial	Petroecuador	Precio / kilo
	11 Tasa de interés activa	IEM	Tasas de interés promedio del trimestre para otras operaciones activas (84 - 91 días)
	12 Salario corregido por productividad	Cuentas Nacionales	Costo Laboral Unitario (CLU) (c)
INDICE DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA, HUMANA Y TECNOLÓGICA	13 Desarrollo y mantenimiento vial	MOP	Gasto en desarrollo y mantenimiento vial / PIB
	14 Líneas telefónicas fijas y celulares	CONATEL	Líneas telefónicas fijas y celulares por cada 100 habitantes
	15 Stock de capital humano	INEC, SIISE (d)	Años promedio de educación de la PEA
	16 Gasto en actividades de Ciencia y Tecnología	Fundacyt	Gasto en actividades de Ciencia y Tecnología / PIB

a/ IEM: Información estadística mensual

b/ Es el Peak trimestral de (Exportaciones + Importaciones) / PIB trimestral

c/ CLU = (salario por hora * horas trabajadas por persona) / (valor agregado / empleo)

d/ Sistema Integrado de Indicadores Sociales del Ecuador (SIISE)

INDICE DE ESFUERZO EMPRESARIAL		
VARIABLES	FUENTE	CÁLCULO
1 Importaciones de bienes de capital / PIB	IEM	(Valor FOB de la importación de bienes de capital anualizado para agricultura e industria) / PIB trimestral
2 Importaciones equipos de computación / PIB	ECE (a)	(Valor Fob de las importaciones de equipos de computación (partida 8471) anualizado) / PIB trimestral
3 Importaciones equipos telecomunicaciones / PIB	ECE	(Valor FOB de la Importación de equipos de telecomunicaciones anualizado) / PIB trimestral anualizado
4 Transferencias al exterior por regalías y licencias / PIB	Balanza de Pagos	(Valor de las transferencias al exterior por regalías y licencias anualizado) / PIB trimestral anualizado

a/ ECE: Base de datos de Estadísticas de Comercio Exterior del Banco Central del Ecuador