

# ANÁLISIS CLUSTER DE LA CADENA AGROINDUSTRIAL DE LA CAÑA DE AZÚCAR Y AZÚCAR

---

## 1. PRESENTACIÓN.

La Subsecretaría de Políticas, Comercio e Información Sectorial del Ministerio de Agricultura y Ganadería, con el apoyo del Proyecto SICA, La Federación Nacional de Azucareros del Ecuador y la Unión Nacional de Cañicultores del Ecuador, presentan el Análisis Clusters de la Cadena de la Caña de Azúcar y Azúcar, que describe las diversas actividades que se generan en el proceso productivo de la caña de azúcar.

El conocimiento de este proceso siempre será importante para mejorar la competitividad de este sector, así como para conseguir el desarrollo de la economía ecuatoriana, pues el azúcar tiene gran relevancia en la evolución futura del país.

En este sentido el Ministerio de Agricultura y Ganadería y el Proyecto SICA, agradecen a todas las instituciones que de una u otra manera hicieron posible la culminación de este trabajo.

## 2. CLUSTER DEL AZUCAR

Corresponde al conjunto de actividades productivas, desarrolladas en la cadena agroindustrial del azúcar, que comprende todos los sectores de su producción agrícola, como el cultivo de la caña de azúcar, la industrialización, la comercialización, los consumidores, así como también, cualquier otro tipo de actividades que sirven de apoyo y que intervienen en forma directa e indirecta en la creación de bienes finales.

El objetivo principal del cluster es impulsar industrias competitivas con mayor valor agregado y con visión exportadora.

## 3.- LOCALIZACIÓN GEOGRAFICA

Las zonas de cultivo de caña de azúcar se encuentran ubicadas en las provincias de Guayas, Cañar, Los Ríos, Imbabura y Loja, siendo la Cuenca Baja del Río Guayas el lugar donde se concentra el 92 % de la producción de caña.

## 4.- PRODUCCIÓN AGRÍCOLA E INDUSTRIAL

### a). AGRÍCOLA.

La superficie sembrada de caña de azúcar es de 72.000 Has., de las cuales el 60 % , 43.200 Has. es de propiedad de cañicultores y el 40 % restante, 28.800 Has. pertenece a los ingenios.

La estructura productiva de la caña de azúcar del sector cañicultor está considerada de la siguiente forma: el 80 % es de pequeños cañicultores, que tienen hasta 50 Has.; el 15 % es de medianos, que comprenden de 50 Has a 200 Has., y el 5 % de grandes, con más de 200 Has

La disponibilidad de mano de obra para la producción de caña y para la zafra, proviene de las zonas de Cañar, Chimborazo, Naranjito, La Troncal, Milagro y del Km. 26.

Una gran superficie del riego, se lo realiza por gravedad por ser terrenos nivelados, el área restante se lo hace por aspersión. Los ríos Cañar, Bulu Bulu, Milagro, Chimbo, Chanchán y Yaguachi se constituyen en las fuentes de agua principales, formando la Cuenca Baja del Río Guayas.

El transporte de la caña de azúcar no tiene dificultad, por cuanto las explotaciones agrícolas se encuentran cruzados por caminos vecinales, los mismos que tienen buen mantenimiento, siendo la máxima distancia entre ingenio y plantación de 25 Km.

Las variedad Ragnar es la que mas se cultiva, cubriendo el 80 % del área sembrada, y el resto están repartidas con las variedades: Azul Casagrande, B. J. 6808, Puerto Rico 980 y Campo du Brasil, entre otras. En la actualidad el corte de caña se realiza manualmente y se mantiene las cosechadoras como recurso complementario para cuando falta mano de obra. Igualmente se siguen realizando nuevas investigaciones a fin de mejorar los rendimientos. Las variedades más importantes son aquellas donde la concentración de sacarosa en la caña es mayor, variando de un 8% a un 14% en peso. Las expectativas del sector de producción de caña de azúcar son de crecimiento sostenible.

El precio por tonelada de caña es el 75 % del valor de venta ex fábrica de un saco de azúcar de 50 kg. con una base de 13 grados pol; si los grados subieran, se reconoce el 1% del valor de la tonelada por cada grado superior; y así mismo, se descontará el 1% por cada grado inferior, siendo el mínimo para la molienda 11 grados

## **b) INDUSTRIAL.**

El aprovechamiento industrial de la caña de azúcar en nuestro país se reduce a la obtención de azúcar cruda, blanca, refinada, alcohol, melaza y panela. Los volúmenes de producción han tenido un comportamiento creciente anual. En el período comprendido entre 1990 y 2000, se observa un crecimiento sostenido tanto de la superficie de caña sembrada como de la producción de azúcar. La superficie sembrada pasó de 48.201 has., a 72.000 has., lo que significa un incremento del 45 %; en lo que respecta a la producción de azúcar esta tuvo un crecimiento del 40 % al pasar de 331.925 TM a 467.903 TM. Este crecimiento se debe principalmente a las grandes

inversiones realizadas por los ingenios azucareros y el sector cañicultor. En 1995 el ingenio La Troncal comienza a producir azúcar refinada, pero sin encontrar un mercado significativo ni estable.

La capacidad de producción de azúcar refinado de este ingenio es de 40.000 TM. por año de un total de 135.000 TM de capacidad total máxima demostrada.

En 1997, se presentó el fenómeno de “El Niño 97/98”, el cual que no permitió tener una zafra normal, pues el exceso de lluvias hizo imposible el acceso a los canteros, además, el exceso de humedad reverso el proceso de concentración de sacarosa en la planta, se cosecharon apenas el 35 % de los canteros, situación que derivó en una baja producción de azúcar que se situó en 186.262 TM, lo que hizo necesario que para cubrir el abastecimiento interno se tenga que importar más de 110.000 TM procedentes de Colombia.

Para 1998, se cosecharon el 73 % de la superficie y la producción de azúcar fue de 337.069 TM, debido a la presencia del fenómeno natural antes indicado, siendo necesario recurrir a las importaciones de azúcar para satisfacer el mercado interno, en alrededor de 145.000 TM.

En el año agrícola 1999 – 2000, el sector azucarero se reactivó notablemente, es así como se observó un crecimiento del 16 % en la producción de azúcar, con relación a 1998 - 1999, igual situación se presentó en el período 2000 – 2001, cuyo crecimiento fue de 15 % en relación con la producción del período anterior.

Para la zafra 2001 – 2002, se prevé que será normal su producción.

**5.- CONSUMO:** El consumo nacional estimado anual de azúcar es de 360.000 TM, de los cuales la industria consumidora de azúcar consume alrededor del 23 %.

## **6.- MARCO GLOBAL**

**6.1.- Producción Mundial.-** Los principales países productores de azúcar son la India con una producción de 17.803 miles de toneladas métricas, seguido por la Unión Europea con 17.561 miles de TM, Brasil con 15.400 miles de TM y China con 8.079 miles de TM. Ecuador produce 467 mil TM de azúcar, volumen que representa el 0.33 % de la producción mundial, la misma que asciende a un volumen de 124.472 TM, cifra registrada para la zafra 2000 – 2001.

**6.2.- Exportaciones.-** Los principales países exportadores son : Brasil con 6.200 miles de TM, Unión Europea con 5.150 miles de TM, Australia exporta 4.141 miles de TM y Tailandia 4.100 miles de TM. Ecuador exportó en la

zafra 2000 – 2001 un volumen de 32 mil TM, volumen que constituye una participación del 0.08 % de las exportaciones mundiales.

**6.3.- Importaciones.-** Los países importadores más grandes son Rusia con 33.243 miles de TM ( 26 % de las importaciones mundiales), Unión Europea 1.835 miles de TM (13 %), EE.UU importa 1.624 TM (12 %), Japón adquiere azúcar del mercado exterior en un volumen de 1.600 miles de TM que representan el 10 % de las importaciones mundiales, Ecuador importó 13 mil TM, que representan el 0.4 %.

## **7.- MARCO SUBREGIONAL.-**

**7.1.- Producción.-** Colombia produce 2'240 millones de toneladas y representa el 55.50 % de la producción del mercado andino; Perú produce 600.000 toneladas y le corresponde el 14.50 %; Venezuela produce 550.000 toneladas y le corresponde el 13.50 %; Ecuador produce 450.000 toneladas y le corresponde el 11 %; y Bolivia produce 220.000 toneladas y le corresponde el 5.50 %.

**7.2.- Exportaciones.-** Las exportaciones totales dentro de la Subregión - asciende a 976.134 TM para 1999, Colombia es el mayor exportador con 897.004 TM, seguido de Bolivia y Ecuador con 28.344 TM y 26.277 TM, respectivamente, Perú tuvo una participación del 2 % y Venezuela el 0.3 %.

**7.3.- Importaciones.-** El mayor importador de azúcar dentro de la CAN es Perú, con 353.033 TM (49 %), seguido de Venezuela con 330.864 TM (46 %), Ecuador con 11.522 TM, Colombia con el 2 % y Bolivia con 5.952 TM.

**7.4 .- Estacionalidad.-** La estacionalidad de la caña de azúcar dentro de la Comunidad Andina se presenta de la siguiente manera: Perú y Colombia tienen una zafra durante todo el año, los inicios de la cosecha es a partir del mes de mayo hasta abril del próximo año, Bolivia inicia la zafra en mayo y culmina las actividades de cosecha en noviembre, la zafra en Ecuador es de junio a diciembre, Venezuela tiene cinco meses de zafra, la misma corresponde en el período Diciembre – abril.

## **8.- PRINCIPALES INDICADORES DE LA CADENA PRODUCTIVA.**

### **8.1.- Industrias y agrupación de cañicultores.**

Se cuenta con 6 ingenios entre los que tenemos: San Carlos, La Troncal , Valdez, Isabel María, IANCEM y Monterrey, cuyo representante es la Federación Nacional de Azucareros . FENAZUCAR. Además, existe la Unión Nacional de Cañicultores del Ecuador - UNCE que agrupa a todas las asociaciones de cañicultores del país.

## 8.2.- Personal Ocupado y Remunerado.

Estas industrias emplearon en la zafra 2000 - 2001 a 30.000 trabajadores entre zafreiros, obreros y personal de la planta administrativo, en forma directa y 80.000 personas en forma indirecta, lo que representa el 9 % de la PEA. Las remuneraciones totales ascendieron a un poco más de 108 millones de dólares con un salario promedio mensual de 300 USD.

## 8.3.- Principales Industrias Consumidoras de Azúcar y Subproductos.

**Bebidas y Gaseosas:** Orangine, Unión Vinícola Inter., Chivería, Trica S. A., Cervecería Andina, Industrias Quevedo, Bebidas Andinas, *E.B.C. \**, C.B.C, Industria Conservera del Guayas, Ecuavegetal, Embotelladora Azuay, Pepsi, Sumesa, Begazuay, Pasteurizadora Quito, Schullo, Toni, Lácteos San Antonio, Cruz, *Induquito \**, Alpina, Lácteos Nápoles, *Fruit \**, Emprooro, Biela.

**Comercio y Fabr. Alimentos Procesados:** Tía, Florandina, Ruales Donoso, Sociedad Frutera Nacional, *Panificadora Moderna\**, Incremar, Celnasa, Amyel, Falimensa, *Levapan \**, Elito, Snob, Fermepan, Agrícola Oficial, Productora Toscana, Panificadora California, Norteéis S. A., Marcseal S. A. Industrial F.G.H., Harinosa, Camari, Pan Mariscal, Frescopan, Panadería Nacional, Hilton Colón, Figallo.

**Confites:** Manina, *Ferrero \**, *Confiteca \**, *La Universal \**, Nabisco Royal, Gustaff, Chocolates Noboa, Ecuagolosinas, Chocolates la Perla, Nestle, Dulces y Caramelos Ecuatotianos, Kaumal, Galletas Pecos, Confrunas, Dulcinea.

**Helados:** Servihelados, Pingüino, King Bolo, Halados Turrón, Induhelados S. A.

**Ind. Farmacéutica:** Bristol Bayer, Lab. H.G., Lab. Kronos, Lab. Mopaz, Lab. Life, Lab. Bajrner, Farmayala.

**Industria Alcohólica:** Producargo S.A., Soderal, Codana.

**Papel :** Papelera Nacional.

## 8.4.- Valor Bruto de la Producción.

El valor bruto de la rama asciende a la cifra de alrededor de 168 millones de USD., que representa el 1.46 % del PIB total y el 13.3 % del PIB agrícola

El valor bruto de la producción industrial azucarera tuvo un comportamiento creciente en la década 90 – 2001, con una tasa de crecimiento del 41 % en relación a 1990. Esta situación obedece a la serie de inversiones que han realizado los ingenios azucareros.

### **8.5.- Valor Agregado.**

El valor agregado contable de la industria azucarera, para el período de análisis fue de 102 millones de dólares de los Estados Unidos de Norteamérica

### **8.6.- Coeficiente de Productividad.**

El porcentaje del (VA/VBP) para el sector en el 2000 fue del 61 %.

El índice de productividad del costo de mano de obra (VA/Remuneraciones totales), para 2000, fue de 94 %; lo que quiere decir que por cada unidad monetaria invertida en remuneraciones, la mano de obra genera 94 unidades de valor agregado.

### **8.7.- INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO.**

Los Ingenios Azucareros ecuatorianos, crearon la Fundación para la Investigación Azucarera del Ecuador – FIADE con personería jurídica aprobada el 18 de diciembre de 1.996 mediante acuerdo ministerial No. 110 del MAG. El objetivo era aumentar la producción del cultivo de la caña de azúcar mediante la obtención de variedades y el desarrollo de tecnologías apropiadas para el manejo agronómico del cultivo de la caña de azúcar. Con esta finalidad fue inaugurada la estación experimental CINCAE, que cuenta con un personal calificado y realiza investigaciones en las áreas de fitomejoramiento, fitopatología, entomología, edafología, riego, fisiología y química. CINCAE contribuirá a la capacitación de los cañicultores y del personal técnico de los ingenios mediante publicaciones, charlas, seminarios, talleres, cursos rápidos y días de campo.

La inversión en FIADE/CINCAE en su primer quinquenio de labores sobrepasa los tres millones de dólares.

**De igual forma la Unión Nacional de Cañicultores del Ecuador – UNCE, inauguró el Centro Nacional de Investigación de la Caña de Azúcar - CNICA, el cual consolida un nuevo destino al desarrollo y transferencia de la tecnología de la caña de azúcar al sector cañicultor ecuatoriano.**

### **8.8.- MATERIA PRIMA E INSUMOS ESTRATÉGICOS.**

#### **8.8.1.- Aptitud Agrícola.**

La disponibilidad de suelos aptos para el cultivo de la caña y la presencia de luminosidad en varias zonas favorecen el ciclo vegetativo de este producto.

Esto ha permitido que en los ingenios de la sierra la zafra se lo realice todo el año.

### **8.8.2.- Reciclaje**

Los subproductos más importantes son:

**Melaza:** Se usa para la elaboración del alcohol y como alimento para los ganados. Se puede obtener de 17 y 32 Lt por cada tonelada de caña.

**Cachaza:** es un subproducto que se obtiene de la extracción del jugo y que se utiliza como alimento y fertilizante (abono orgánico), por cada tonelada de caña se obtiene 0.04 TM.

**Bagazo :** se clasifica en meollo y fibra. La primera se puede hidrolizar y obtener alimento animal (40% del bagazo) y la segunda serviría entonces como combustible (60% del bagazo), o se utiliza el 100 % como combustible.

### **8.8.3.- Insumos Energéticos**

Los insumos energéticos más importantes para la cadena son la energía eléctrica y el diesel. El diesel se debe considerar sólo en el uso de maquinarias agrícolas. La rama productiva de fabricación en época de zafra genera casi el 95 % de energía.

## **8.9.- GESTIÓN AMBIENTAL**

Los Ingenios Azucareros conscientes de su responsabilidad con el entorno, han establecido programas de control ambiental para eliminar la contaminación industrial generada en el proceso productivo. De esta forma, están contribuyendo en la preparación del ambiente adecuado para las generaciones futuras.

Cuenta además con sistemas de tratamiento de efluentes, producto de la evaluación de alternativas y de estudios de impacto ambiental.

Los principales esfuerzos que se realizan están encaminados hacia las siguientes áreas :

#### **- Mejoramiento de la calidad del aire:**

Por medio de la eliminación de partículas orgánicas en los gases de escape de las calderas con la instalación de sistemas de control de emisiones, que consisten en ciclones de alta eficiencia y precipitadores electrostáticos. Su control debe ser el más adecuado, en el sentido de proteger la vida humana, evitando las infecciones y enfermedades.

Con respecto al cultivo, debe establecerse el respectivo “manual de quema”, con el fin de controlar esta práctica previa a la zafra.

- **Mejoramiento de la calidad del agua:**

**Tratamiento de aguas residuales:** Lagunas de sedimentación para la separación de sólidos, tierra y material vegetal del agua utilizada en el lavado de la caña. Los sólidos son retornados al campo mientras que el agua reciclada se utiliza nuevamente en el lavado de la caña.

Conservación de las cuencas imbríferas de los ríos y economía del agua:  
Participación en el manejo de las cuencas de los ríos de la región, como la forestación y en programas para el manejo del riego como el surco alterno, por goteo, riego por compuertas, además del balance hídrico.

- **Mejoramiento del suelo:**

**Recuperación de terrenos:** la cachaza y otros sólidos resultantes en el proceso, se emplean en la recuperación de suelos.

## **9.- ANALISIS FODA DE LA CADENA DEL AZUCAR Y CONFITERIA**

### **9.1.- CONDICIONES DE LOS FACTORES**

#### **9.1.1.- FORTALEZAS.-**

En el análisis efectuado con los actores del cluster de la cadena de la caña de azúcar y azúcar, se ha detectado entre las principales fortalezas as siguientes:

- Disponibilidad de suelo apto para el cultivo de la caña de azúcar
- Clima adecuado tanto en la Cuenca Baja del Río Guayas, lugar donde se asientan los ingenios San Carlos, Valdez, La Troncal e Isabel María., así como en el valle del Chota, en Imbabura y en el valle de Catamayo. en Loja.
- Buenos niveles de luminosidad, principalmente en la zona de Milagro y Babahoyo, según estudios realizado se ha comprobado que se tiene 1000 horas sol al año.
- El 85 % de los terrenos que han sido destinado para la producción de caña en las Provincias de Guayas, Los Ríos y Cañar, han sido nivelados.
- Se han realizado grandes inversiones a fin de disponer de Centros de Investigación de la Caña de Azúcar. Esta labor ha sido realizada por los ingenios azucareros con CINCAE y por la Unión Nacional de Cañicultores del Ecuador – UNCE, con CNICA.
- La Cuenca Baja del Río Guayas tiene toda su infraestructura de drenaje realizada.

- Se ha llegado a la automatización de los equipos industriales.
- La zona donde se cultiva la caña de azúcar mantiene un red de caminos de primer y segundo orden en buen estado.
- El riego por gravedad que se realiza, tiene el menor costo.
- Fuentes de financiamiento adecuadas para renovación de canteros.
- Generación eléctrica autosuficiente, en épocas de zafra los ingenios generan su propia energía eléctrica en un 95 %.
- Disponibilidad de suficiente infraestructura para almacenamiento de producto terminado.
- Disponibilidad de mano de obra suficiente y capacitada par las labores de campo e industria.

### **9.1.2.- DEBILIDADES.-**

- Falta de inversión adecuada en maquinaria y tecnología acorde con los requerimientos futuros.
- Falta de incentivos económicos para la adquisición de maquinaria agrícola para cosecha.
- Deficiencia en el transporte de caña de azúcar.
- Dificultad de procesar materia prima por parte de los ingenios de la costa, por efectos de la estacionalidad de la producción, pues, solamente se puede zafrar durante seis meses.

### **9.1.3.- AMENAZAS.-**

- Factores climáticos adversos, caso de la presencia del fenómeno de El Niño y la Niña.
- Necesidad de reducir los niveles de contaminación del medio ambiente, producto de la quema de caña.

## **9.2.- CONDICIONES DE LA DEMANDA.-**

### **9.2.1.-FORTALEZAS.-**

- Demanda interna asegurada y creciente, tanto para consumo de la población como para la industria consumidora de azúcar.
- Sistemas de comercialización eficiente, la mayoría de ingenios, disponen de puntos directos de comercialización, en donde el precio y el peso son los adecuados, lo que reduce la presencia de intermediarios.
- La producción de azúcar esta de acuerdo con los estándares de calidad internacional.
- Disponibilidad de una infraestructura de producción, de acuerdo con las necesidades del mercado.
- Cuota americana establecida, la misma que es distribuida de conformidad con la participación de cada ingenios en la producción nacional.
- Los excedentes de azúcar son exportados al mercado andino, donde se cotiza los mejores precios por tonelada.

### **9.2.2.- DEBILIDADES.-**

- Escasa generación de valor agregado, solamente el ingenio La Troncal produce azúcar refinado.
- Limitada participación en el mercado internacional
- Alta dependencia de una sola variedad de caña, como es la Ragnar

## **9.3.- INDUSTRIAS RELACIONADAS Y DE APOYO**

### **9.3.1.- FORTALEZAS.-**

- Disponibilidad de información pública y privada, entre las instituciones más importantes que generan información tenemos: la Federación Nacional de Azucareros - FENAZUCAR, la Unión Nacional de Cañicultores del Ecuador - UNCE, el proyecto Servicio de Información y Censo Agropecuario - SICA, la Corporación para la Promoción de Exportaciones e Inversiones – CORPEI.
- Disponibilidad de transporte para la distribución de azúcar.
- Gran cantidad de proveedores de insumos en competencia.

### **9.3.2.- DEBILIDADES.-**

- Alta dependencia de insumos importados, tanto para el campo como para la industria, se estima en un 70 % la utilización de insumos importados.
- Falta de asistencia técnica y apoyo a la investigación de campo por parte de los organismos del Estado.
- Crédito agrícola con tasas de interés muy altas y períodos de financiamiento reducidos.

## **9.4.- ESTRATEGIA, ESTRUCTURA Y RIVALIDAD DE LAS EMPRESAS**

### **9.4.1.- FORTALEZAS.-**

- Asociaciones de cañicultores agrupados en la Unión Nacional de Cañicultores del Ecuador - UNCE.
- Asociaciones de la industrias azucareras agrupadas en la Federación Nacional de Azucareros - FENAZUCAR
- Relaciones de cooperación entre estos gremios fuertemente establecidas.
- Competencia leal en el mercado por parte de los ingenios Azucareros.
- Eficientes sistemas de comercialización, en función de la ubicación de los mismos.
- Grandes inversiones para el desarrollo de los Centros de Investigación como CINCAE y CNICA – UNCE.

- Sistema Andino de Franjas de Precios - SAFP, como mecanismo de estabilización de los costos de importación de los productos agropecuarios sensibles, que se caracterizan por la marcada inestabilidad de los precios internacionales.
- Posiciones conjuntas de FENAZUCAR y UNCE en las negociaciones internacionales, como el Grupo ad-hoc Andino el Azúcar
- Precios domésticos más bajos del grupo Andino.

#### **9.4.2.- DEBILIDADES.-**

- Lenta incursión de procesos industriales menos contaminantes.
- Situación del Mercado Mundial. Precios del azúcar bajos.
- Riesgo de subsidios y Dumping con Colombia y Brasil.

### **9.5.- GOBIERNO**

#### **9.5.1.- FORTALEZAS.-**

- Establecimiento y fortalecimiento de los Consejos Consultivos.
- Programas de financiamiento externo como SICA, PROMSA e INCCA.
- Negociaciones comerciales, techos consolidados ante la OMC, Sistemas de Franjas de Precios.
- Grupo ad – hoc Andino el Azúcar

#### **9.5.2.- DEBILIDADES.-**

- Inestabilidad Macro
- Lenta incursión de los programas de transferencia de tecnología nuevas
- Falta de líneas de crédito, tanto para las labores agrícolas como para la comercialización, especialmente para los pequeños cañicultores.
- Escaso apoyo por parte de los gobiernos seccionales en vialidad.
- Falta de dragado de los ríos de las zonas productivas.
- Desgravación arancelaria

### **10.- PROBLEMAS PRIORITARIOS**

- Dependencia de insumos y equipos importados
- Falta de líneas de financiamiento especialmente para siembras, para los pequeños cañicultores, con tasas preferenciales y a plazos adecuados
- Escasa investigación en la dotación de nuevas variedades.

- Alta estacionalidad de la producción
- Limitada participación en el mercado internacional del azúcar
- No existe integración vertical, a partir de la producción de azúcar.
- Lenta incursión en procesos menos contaminantes.
- Escaso apoyo de los gobiernos seccionales en vialidad.
- Riesgo de una mayor apertura en un mercado mundial, con precios altamente distorsionados por los subsidios agrícolas de los grandes países productores.
- Escasa generación de subproductos.

## **Conclusiones**

Frente a las condiciones actuales del comercio internacional, que se basan en la liberalización y globalización de la economía, los países participan cada vez más activamente y desean mantener las ventas y la posición de sus productos en el mercado externo. De ahí ha surgido la necesidad de valorar y evaluar el nivel de competitividad y de especialización de la economía.

El comercio exterior ecuatoriano se ha dinamizado en los últimos años, con la liberalización paulatina de la economía; ello ha implicado un aumento del nivel de comercio exterior, tanto a nivel de exportaciones como de importaciones. La composición del comercio de bienes ha cambiado mucho en los últimos años: se han diversificado las exportaciones de los productos tradicionales, tales como "otros productos agrícolas" y "textiles y prendas de vestir"; y se han incorporado con gran impulso productos que tradicionalmente no formaban parte de las ventas externas tales como "papel e imprentas", "minerales metálicos", "maquinaria y equipo", "productos silvícolas", "bebidas" y "otros productos manufacturados". Uno de los pocos productos que poco a poco va siendo exportable es el "azúcar", puesto que el país desde hace algunos años ha dejado de ser importador pasando a ser exportador de este producto.

En el caso de los países que exportan productos primarios y secundarios con un bajo nivel de elaboración, la sobrevivencia en los mercados internacionales depende mucho del nivel de demanda mundial; un ejemplo es el del banano que logró aumentar la producción interna con miras a la exportación y se encontró con un mercado externo limitado. El exceso de la producción de banano pudo ser absorbido en una pequeña parte por el mercado interno, de ahí que el mayor problema de los países como el Ecuador es la existencia de un mercado interno limitado. Esto ratificaría la necesidad del fortalecimiento del proceso de desarrollo "hacia afuera", pero lamentablemente no sólo depende del dinamismo del sector privado, sino también de la búsqueda y consolidación de "nichos de mercado".

La política de sustitución de importaciones, emprendida en la década de los sesenta, no logró alcanzar los objetivos trazados, fundamentalmente porque no funcionaron los acuerdos andinos de integración que no permitieron

disponer de un mercado interno más amplio ni tampoco una relativa especialización de la producción por zonas, a fin de exportar los excedentes e importar los que no se producían en el país. Adicionalmente, este proceso no consiguió la consolidación de una verdadera industria manufacturera que sea capaz de producir sus propias materias primas, y por tanto una transformación de fondo del aparato productivo. Se caracterizó por ser proteccionista, al defender a la industria naciente, mediante la imposición de aranceles altos a la importación de determinados productos.

En la actualidad, el proceso de apertura económica, ligado al de promoción y facilitación de exportaciones postula que sean las leyes del mercado las que determinen qué se debe producir y qué se debe comprar en función del aprovechamiento de las ventajas competitivas que tenga cada país, y mediante este mecanismo, lograr una distribución mundial del trabajo y de la producción. El proceso de globalización de la economía, en cuanto a comercio de bienes se refiere, está en función de la capacidad que tengan los directivos de la OMC para controlar y establecer reglas de juego claras para todos los países con el objeto de evitar el aprovechamiento de unos en desmedro de otros, con medidas tales como el dumping o el establecimiento de subsidios gubernamentales para la producción de determinados productos.

Adicionalmente, es muy importante establecer una política monetaria adecuada que no distorsione o favorezca procesos de importación de terceros países que en muchos de los casos aplican políticas proteccionistas que en realidad lo que hacen es distorsionar los mercados y que no se basan en ventajas competitivas..

Si países como el nuestro desean mantener su posición en el mercado externo e ingresar con nuevos productos deberán ser más eficientes, pero sobre todo lograr mayores niveles de exportaciones de bienes que contengan un alto componente de valor agregado, que permita generar mayor empleo, mayores ingresos para el Estado y mayores utilidades que sean reinvertidas en nueva tecnología, para contar con empresas cada vez más eficientes y por tanto cada vez más competitivas.

En definitiva, la razón principal del cluster de la caña de azúcar y azúcar radica en la posibilidad de incluir a todas las partes que lo conforman, sacando provecho de la asociación que se genera en los consensos para alcanzar el objetivo final, el mismo que implica abastecer el mercado interno y tener excedentes exportables a fin de alcanzar el crecimiento económico y social del país. Por lo que se hace necesario impulsar alianzas estratégicas al interior del clusters, orientadas a incrementar la competitividad de las empresas como una unidad, mediante la elaboración de objetivos comunes y estimular la capacidad colectiva de sus miembros y poner marcha una serie de estrategias que se deben considerar para el desarrollo del clusters.

- Fortalecer alianzas estratégicas para el desarrollo de la Industria Azucarera.

- Determinar los objetivos comunes, como también, equilibrar las obligaciones y demandas de las Empresas, Gremios y Asociaciones que constituyen el Cluster.
- Desarrollar los derivados del bagazo, melaza, residuos y otros, obteniéndose nuevos productos. Como ejemplo citaremos el **Biogás**.
- Establecer nuevo valor agregado a la producción de caña de azúcar, como la producción del alcohol carburante, como sustituto de la gasolina.
- Promover la inversión, para la ampliación de las industrias y tecnificación de los cultivos.
- Incorporar nuevas asociaciones al interior del cluster
- Promover el conocimiento y consolidación del cluster

**MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA**

**SUBSECRETARIA DE POLÍTICA, COMERCIO E  
INFORMACIÓN SECTORIAL**

**PROYECTO SICA**

**ANÁLISIS CLUSTER DE LA CADENA**

**AGROINDUSTRIAL DE LA CAÑA DE AZUCAR Y**

**AZUCAR**

**ELABORACIÓN: ECON. VICTOR CAMACHO  
SR. FABRIZIO ARÉVALO**

**COLABORACIÓN:**

**FENAZUCAR – UNCE**

**QUITO – ECUADOR  
DICIEMBRE 2001**