

# Reporte

## Evolución y situación de la agroindustria azucarera mexicana

Agosto 2015

### Contenido:

1. Introducción.
2. Contexto mundial del mercado azucarero.
3. Perspectivas generales de la industria azucarera a nivel mundial 2014-2023 según OCDE-FAO.
4. La agroindustria mexicana y la intervención gubernamental.
5. Composición empresarial de la agroindustria después de la venta de ingenios gubernamentales en junio 2015.
6. Balances nacionales de azúcar de los dos últimos ciclos. Indicadores de ambas zafras.
7. El consumo del Jarabe de Maíz de Alta Fructuosa (JMAF) en México.



LXII LEGISLATURA  
CÁMARA DE DIPUTADOS



## 1. Introducción

En la revisión de la Cuenta Pública de 2012, en un trabajo de evaluación de la política azucarera en México, la Auditoría Superior de la Federación destacó que las actividades productivas del sector azucarero, aportaron el 0.4% del PIB nacional, que significó el 4.7 del PIB del sector primario, para con ello dar empleo a más de 2.6 millones de personas, de las cuales 2.2 millones corresponden a empleos indirectos y 0.4 millones a empleos directos.<sup>a</sup> En ese año, México logró la zafra más abundante de su historia.

En México, la caña de azúcar se produce en 217 municipios de 15 estados de la República: Campeche, Chiapas, Colima, Guerrero, Jalisco, Michoacán, Morelos, Nayarit, Oaxaca, Puebla, Quintana Roo, San Luis Potosí, Tabasco, Tamaulipas y Veracruz.<sup>b</sup>

La agroindustria de la caña de azúcar en México ha llegado a constituirse en un sector estratégico para la vida económica y social del país. Su principal producto; el azúcar, es un bien de consumo generalizado, accesible y presente en la dieta de la gran mayoría de los mexicanos.

Su evolución desde el siglo XX se ha caracterizado por presentar importantes altas y bajas de producción en campo, operación en fábrica o de mercado, principalmente.

En este documento y a modo de contexto general, se hará una breve descripción del mercado mundial del azúcar, identificando a los principales países productores, a los más relevantes exportadores e importadores, así como a los que mayor consumo registran de este edulcorante a nivel internacional. Se ubicará en esos parámetros la posición de México en los últimos años.

Como complemento, se recogerán los aspectos más relevantes de los pronósticos para el azúcar para el periodo 2014 – 2023, de la “Organization for Economic Cooperation and Development” (OECD) conjuntamente con la “Food and Agriculture Organization of the United Nations” (FAO) en su correspondiente trabajo anual de “Perspectivas Agrícolas.”

Teniendo ese posicionamiento de México en el mercado mundial de la industria, se presenta una visión general de la evolución que ha tenido esta agroindustria en la historia reciente del país, en la que ha intervenido de manera importante el Gobierno Federal, para regular y fomentar el desarrollo de la agroindustria y apoyarla por su importancia socioeconómica regional y nacional, así como para asegurar el abasto nacional de

---

<sup>a</sup> Evaluación 372. Política Pública del Sector Azucarero. Auditoría Superior de la Federación

<sup>b</sup> Ibid

azúcar. La expropiación de 27 ingenios en 2001, es la acción más reciente de la intervención gubernamental en la industria, con el correspondiente regreso al sector privado de la mayor parte de ellos a partir de ese evento, hasta la licitación de las últimas nueve plantas en junio de 2015, de las que se pudieron vender cuatro.

Se hará una breve descripción de la composición empresarial que tiene actualmente la agroindustria azucarera, una vez concluida esta licitación, donde se verá que la participación gubernamental quedó sustancialmente reducida, sin dejar de ser importante.

Se analizará seguidamente el comportamiento de los principales indicadores y componentes que obtuvo la agroindustria en la zafra 2014/2015, tanto en campo como en fábrica, con referencias a esos mismos datos de la zafra anterior, utilizando los resultados de los 5 ingenios que mejores resultados obtuvieron para cada indicador y los promedios nacionales de los mismos, para observar su evolución productiva reciente. La visión productiva actual, se complementará con el Balance Nacional de Azúcar de la zafra 2014/15, comparando sus principales conceptos respecto a la zafra anterior y otras zafras en algunos aspectos destacados

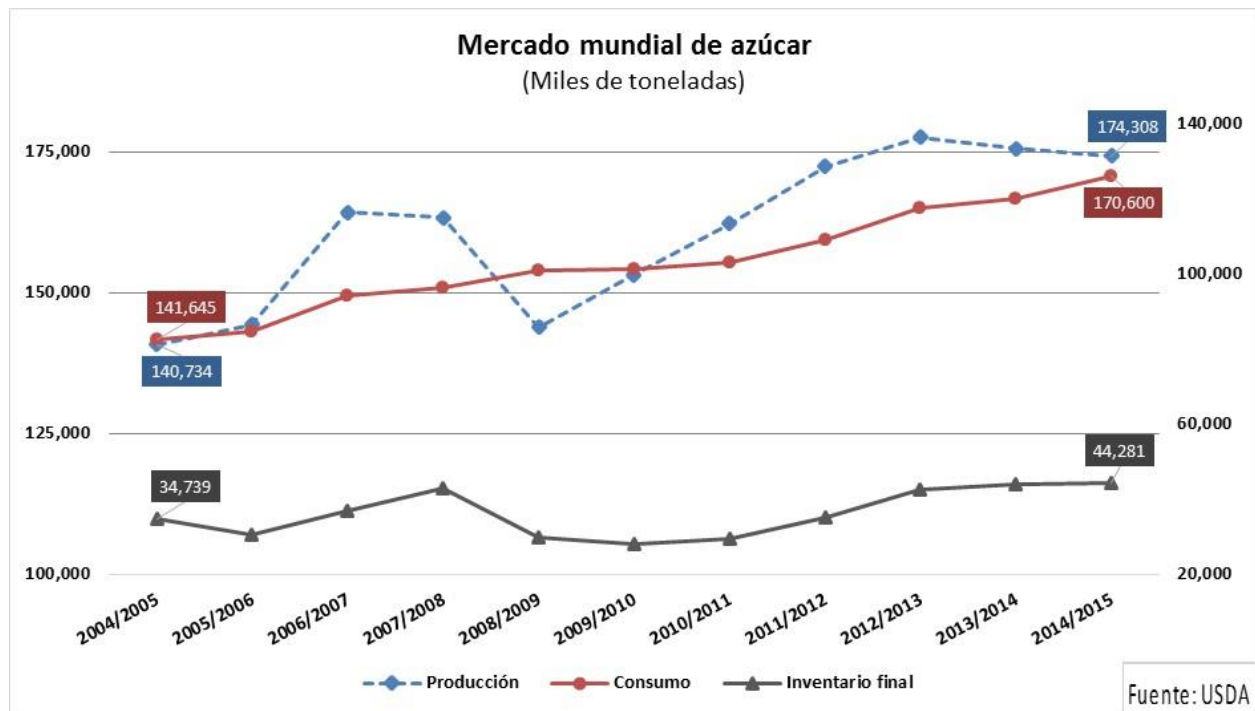
Complementario a lo anterior, se presentará un panorama general del balance de los principales edulcorantes que consume el país: azúcar y Jarabe de Maíz de Alta Fructuosa (JMAF), con el propósito de ofrecer una mejor idea de la competencia que sostienen estos dos productos en el consumo nacional en los principales sectores económicos que consumen el JMAF.

## **2. Contexto mundial del mercado azucarero**

El azúcar es un producto básico de consumo generalizado en el mundo, habiendo tenido este consumo un comportamiento regular de crecimiento en la última década, distinto a lo irregular que se ha comportado la producción en el mismo periodo, no obstante que se acercan los valores nominales de ambas variables tanto en el año de origen de esta serie (2004), como en el final (2014/2015), y por lo tanto un indicador como la Tasa Media de Crecimiento Anual (TMCA), arroja valores semejantes entre ellos, sin embargo en la mayoría de los años, hay diferencias de nivel.

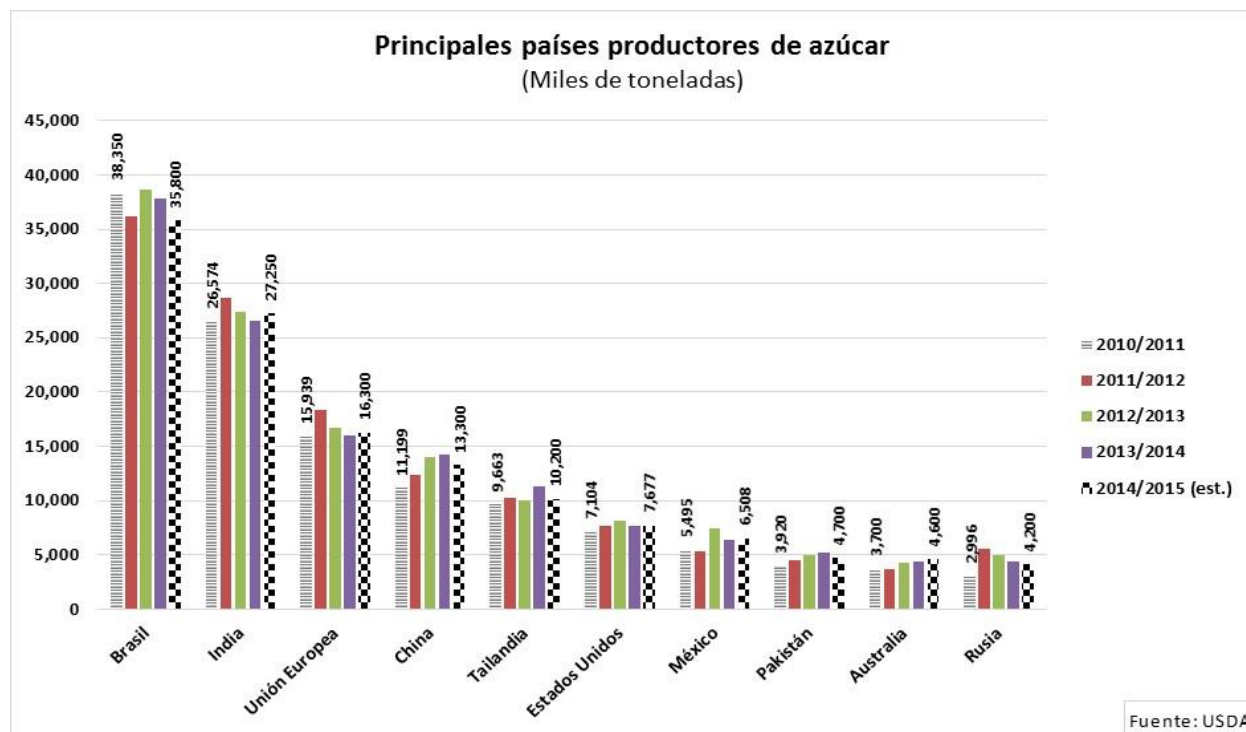
La gráfica siguiente muestra que si bien la TMCA para la variable de producción es de 2.2% anual y la de consumo de 1.9% anual, sus comportamientos en los años intermedios

de la serie, no han sido tan cercanos y en el caso de la producción, con acentuadas variaciones entre buena parte de sus ciclos azucareros.



Como es de esperar y se puede apreciar, este comportamiento irregular de la producción, afecta naturalmente los inventarios finales de cada ciclo y cuando llegan a ser de escaso volumen presionan los precios de cada ciclo y las expectativas del siguiente.

Brasil es el principal productor de azúcar en el mundo y aporta regularmente más del 20% de la producción mundial. Por su parte, México, con más del 3.5% de la producción mundial, se ubica desde hace años dentro de los 10 principales países productores de azúcar. En la gráfica siguiente, el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA), estimó las producciones para el ciclo 2014/2015 en una serie que inicia en el ciclo 2010/2011, donde se aprecia el muy claro liderazgo de Brasil en la producción mundial de azúcar y la participación de México en ese contexto. Los datos de México, los refieren a la oferta total para el ciclo correspondiente.



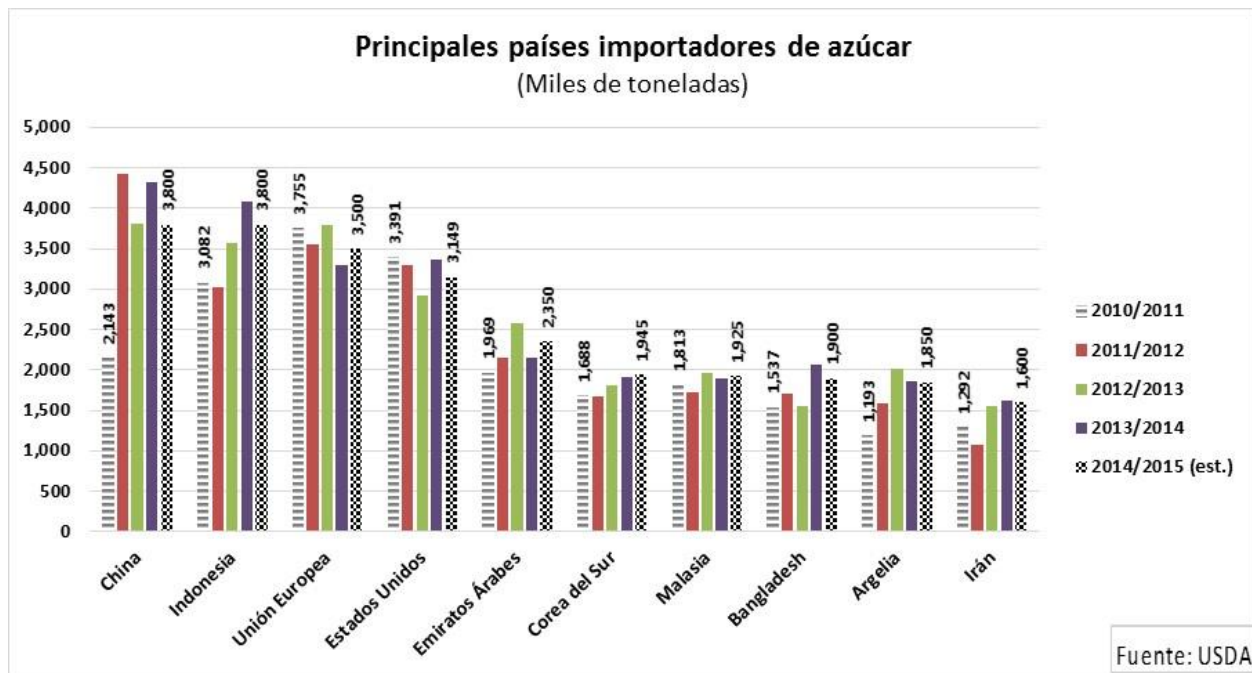
La India ha sido regularmente el segundo productor mundial con un volumen superior a los 25 millones de toneladas en los últimos ciclos, con una diferencia del orden de 10 millones de toneladas de azúcar, tanto respecto al primer productor mundial Brasil, como del tercer lugar, la Unión Europea. Esta gran producción es fundamentalmente consumida en el mismo país.

Casos semejantes ocurren con la mencionada Unión Europea, China y los Estados Unidos (EUA), que siendo importantes productores del dulce, complementan sus consumos internos con importaciones del mercado mundial.

Esto se aprecia claramente en el siguiente gráfico, donde China aparece junto con Indonesia, como los principales países importadores de azúcar en los dos últimos ciclos. Se estima que importarán cada uno en el ciclo actual, 3.8 millones de toneladas, habiendo importado en el anterior de 2013/2014, más de 4 millones de toneladas.

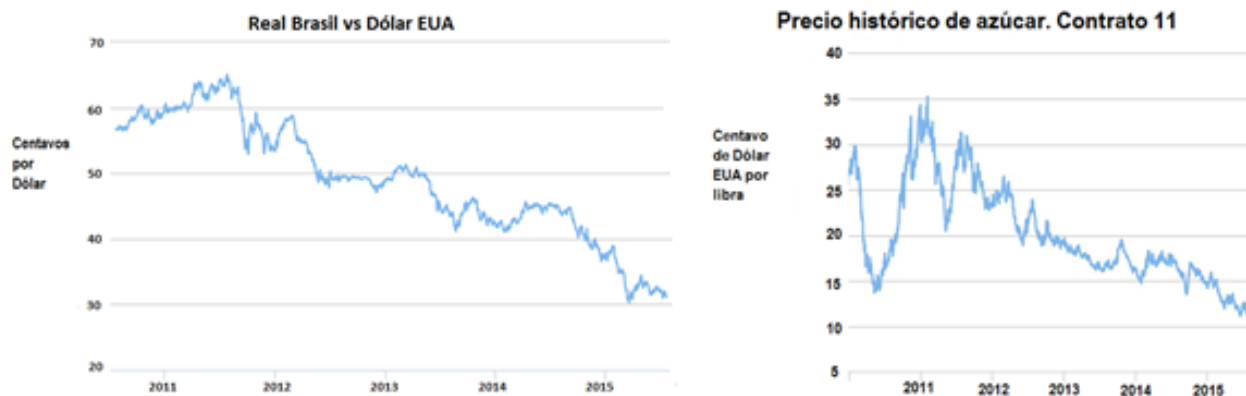
Los consumos de la Unión Europea son en conjunto cercanos a los 20 millones de toneladas, de las que tienen que importar volúmenes regularmente superiores a 3.5 millones de toneladas anuales. Caso semejante ocurre con EUA que teniendo una producción superior a 7 millones de toneladas por ciclo, para cubrir su consumo interno requiere importar más de 3 millones de toneladas por ciclo, volumen en el que México

tiene una participación importante al amparo del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN).



En cuanto a las exportaciones mundiales y en congruencia con su papel de ser el país líder en la producción mundial de azúcar, Brasil es con mucho el principal exportador del edulcorante. El comportamiento de su política de exportaciones de azúcar o de producción de etanol hidratado, tanto para su creciente mercado interno de combustibles, como para la exportación de ambos productos, hacen que el mercado mundial de azúcar presente incertidumbres recurrentes de abasto y contribuya a la frecuente volatilidad en sus precios.

Aunado a lo anterior, sus altas producciones de los últimos años, conjuntamente con la tendencia a la baja del Real (moneda brasileña) respecto al Dólar de EUA, han presionado consistentemente a la baja el precio del azúcar en el mercado mundial, al estar los productores locales incentivados a desplazar con rapidez su producto al mercado internacional, aprovechando para estas operaciones lo favorable de su paridad cambiaria, situación que se estima no se va a modificar en el corto plazo.



Fuente: Zafranet Comunicaciones con información de USDA y Única. Noticias miércoles 22 de julio de 2015

En las gráficas anteriores se aprecia como son semejantes los comportamientos entre la tendencia de la paridad del Real brasileño vs. el Dólar de EUA en la primera, en tanto que en la segunda se observa la del precio internacional del azúcar, tomando como base los valores anuales del Contrato 11, por ser el principal referente de precios en las transacciones internacionales.<sup>c</sup>

Este comportamiento descendente del precio del azúcar, se estima que continuará: *“Durante la última semana (agosto 2015) el precio del contrato de azúcar cruda llegó a 10.66 cts de dólar por libra (cts/lb), una reducción del 27% en lo que va de 2015 por lo que es la materia prima con peor desempeño en el año.*

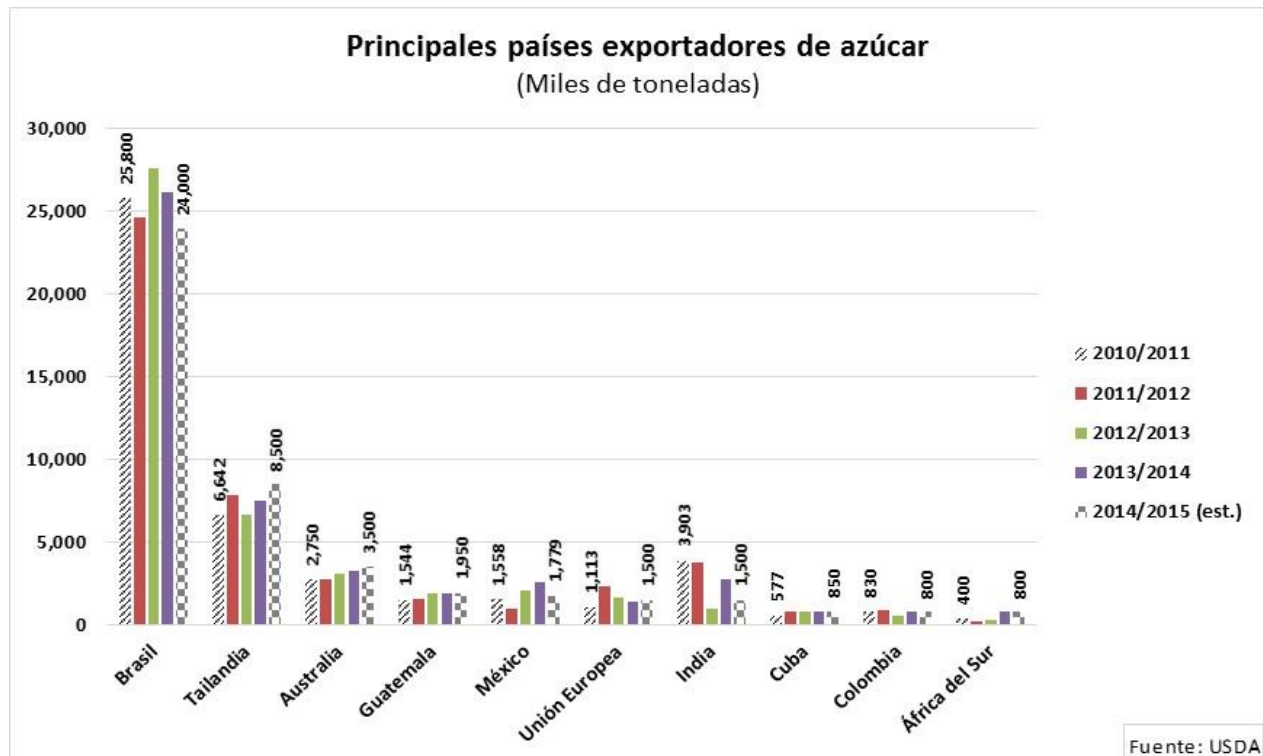
*En general, un clima global benigno junto con una mayor disponibilidad de azúcar de la India y Tailandia fueron los factores fundamentales que impulsaron el mercado del azúcar por debajo de 16 centavos en Nueva York a partir del tercer trimestre de 2014. Desde entonces, las condiciones macro económicas y no los fundamentos propios del azúcar, son las que han estado dictando los movimientos del precio del azúcar a nivel mundial”<sup>d</sup>*

<sup>c</sup> En México, el referente más utilizado para las operaciones de exportación a los EUA del azúcar estándar es el Contrato 16, que se publica diario en el mercado de futuros de Nueva York para realizar operaciones de compra-venta de azúcar crudo en ese país y en su caso se aplica para operaciones con México. El Contrato 11 se refiere a las cotizaciones por libra de azúcar crudo originario de cualquier otro país productor del mundo. Los valores de este último referente regularmente son más bajos que los que se manejan en el Contrato 16. El Contrato 5 cotiza el azúcar refinado del mercado mundial y se conforma en la bolsa de futuros de Londres, Inglaterra. Para el comercio mexicano, es poco utilizado este indicador.

<sup>d</sup> Zafranet. Noticias azúcar 10 de agosto 2015: *“El azúcar, la materia prima con peor desempeño en el año. El petróleo en caída libre.”*

En la siguiente gráfica se muestra a los principales países exportadores en los años recientes, donde se hace evidente la supremacía de Brasil, teniendo respecto a su más cercano competidor, Tailandia, un diferencial entre 250 y 300%.

Incluso este segundo lugar tiene una fuerte diferencia de poco más de 100% respecto al tercero, que es Australia, aun cuando es sobre una escala sensiblemente menor a la que establece Brasil.

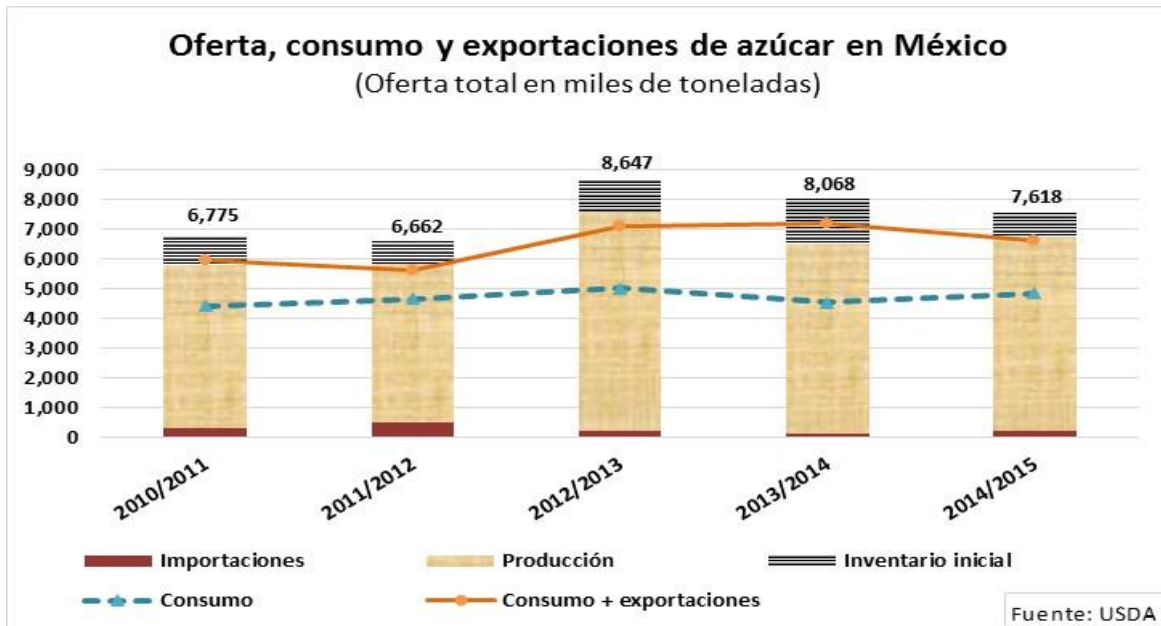


México por su parte, abastece regularmente su consumo interno, disponiendo de remanentes que destina a la exportación, principalmente a los EUA como ya se comentó.

Como se aprecia en la gráfica siguiente, en los años recientes, México ha destinado a la exportación importantes volúmenes de azúcar. En la del ciclo 2012/2013 colocó en el mercado norteamericano la cifra record de casi 2 millones de toneladas y ha venido exportando a ese país volúmenes del orden de 1.7 millones de toneladas en las dos últimas zafas.

Al enfrentar las restricciones que trajeron consigo las demandas por subsidios y “dumping” que interpusieron algunos productores norteamericanos en contra de las exportaciones mexicanas, que entorpecieron el flujo de exportaciones a ese país, los industriales mexicanos tuvieron que recurrir a otros mercados para colocar sus

excedentes y no presionar a los mejores precios que regularmente ofrece el mercado doméstico. Su incursión más importante con el resto del mercado mundial, se dio en la zafra 2013/2014 con casi 834 mil toneladas de azúcar (incluyendo IMMEX)<sup>e</sup> según datos del Comité Nacional para el Desarrollo Sustentable de la Caña de Azúcar (CONADESUCA),



Ese importante volumen que se colocó en el mercado mundial en la zafra anterior, disminuyó sensiblemente para el ciclo 2014/2015 que acaba de concluir, en el que se tiene un volumen de exportaciones al resto del mercado mundial estimado de cerca de 316 mil toneladas de azúcar (incluyendo IMMEX).

### 3. Perspectivas generales de la industria azucarera a nivel mundial 2014 - 2023 según la OCDE-FAO.<sup>f</sup>

A continuación se comentan algunos aspectos de la proyección de OCDE – FAO sobre el azúcar, contenidas en el documento Perspectivas Agrícolas 2014 – 2023. Como lo han venido haciendo cada año, elaboran pronósticos para los siguientes años sobre la producción y el consumo de los principales productos agropecuarios.

<sup>e</sup> Programa **IMMEX**: “Industria Manufacturera Maquiladora y de Servicios de Exportación”. Secretaría de Economía. Exportaciones de azúcar incorporada en productos manufacturados.

<sup>f</sup> OCDE-FAO. Perspectivas Agrícolas 2014-2023

De manera general, la primera aseveración que formulan estas instituciones y que dan marco al resto de proyecciones, es la siguiente:

*“Se prevé que la producción mundial de azúcar se incremente cerca de 1.9% anual durante el periodo de proyección y alcance aproximadamente 216 Mt<sup>g</sup> hacia 2023, incremento de alrededor de 36 Mt durante el periodo base.\* La mayor parte del incremento en la producción se originará en los países productores de caña de azúcar y no de remolacha azucarera, y se atribuye a rendimientos más altos que a la expansión de área, a pesar de que los rendimientos continuarán deprimidos en el corto plazo. Se prevé que el consumo mundial de azúcar aumente cerca de 1.9% anual, mucho más lento que en la década anterior, y alcance 211 Mt en 2023. El crecimiento en el consumo de azúcar seguirá dominado por las regiones con déficit de azúcar en Asia y África.”*

En esta proyección, se anticipa una suficiente cobertura a la demanda mundial esperada, remarcándose que los principales crecimientos de esta demanda provendrán de países no productores de Asia y África. Se estima que los consumos de azúcar en el resto del mundo, tengan crecimientos más moderados.

Brasil continuará con su papel protagónico de principal exportador y abastecedor mundial de azúcar. Se destaca que el costo de producción y distribución de su cultivo de caña de azúcar entre la producción de azúcar y etanol, seguirá siendo clave para los precios internacionales de azúcar durante el periodo de proyección.

Sobre este tema de precios y la influencia de Brasil, el documento hace una amplia reflexión de la que es interesante reproducir lo siguiente:

*“...se prevé que los precios mundiales del azúcar, no obstante, se mantengan muy volátiles en los próximos años. Este resultado refleja una combinación de características del mercado del azúcar. Éstas incluyen un crecimiento en el consumo razonablemente constante año con año, pero una producción más variable y su creciente concentración en las regiones de mayor variación del rendimiento, constantes intervenciones del gobierno que perjudican el ajuste del mercado y vínculos crecientes a los mercados energéticos más volátiles. La concentración de la producción y el comercio en unos cuantos países, entre ellos el papel dominante de Brasil que a su vez está sujeto a fenómenos meteorológicos periódicos adversos, es un factor importante en esta ecuación. Los cambios en las perspectivas de cosecha en Brasil se reflejan*

---

<sup>g</sup> Millones de toneladas

*inmediatamente en los precios mundiales del azúcar y contribuyen a una mayor volatilidad de los precios del azúcar.”*

En relación con la producción de azúcar, el documento hace una serie de reflexiones sobre factores que afectan su crecimiento. Define a la agroindustria como intensiva en capital y de nivel muy alto de costos fijos. Esto hace que sea baja la posibilidad de tener un crecimiento acelerado, incrementando en fábrica su capacidad de producción.

Señala que buena parte de los incrementos en la producción, provendrán de una expansión de las áreas de cultivo de azúcar, principalmente en Brasil y en algunos otros países como China y Tailandia. Lo anterior acompañado de mayores rendimientos en los campos cañeros, propiciará parte de la producción adicional.

Se prevé que la caña de azúcar responda por la casi totalidad de la producción adicional de azúcar y represente casi 86% de la producción de azúcar en 2023, con solo una contribución adicional mínima de la remolacha azucarera en el mismo periodo. La relativa expansión de la producción de remolacha azucarera, se dará principalmente en la Federación de Rusia y en la Unión Europea, a raíz de la eliminación de cuotas de producción en 2017.

Por otra parte, la caña de azúcar destinada a producir etanol seguirá una tendencia al alza, siendo el pronóstico para 2023 que el 28% de la caña cosechada se destinará a ese fin. La proporción actual se estima en 15%.

La India se mantendrá como segundo productor y primer consumidor de azúcar del mundo, teniendo un crecimiento de su producción que aún con altibajos, logrará una tasa de crecimiento de 2.2% promedio anual en el periodo. Alcanzará una producción de 31 Mt para 2023. Sin embargo, su consumo tendrá un comportamiento menos variable, que llegará a significar 32 Mt para ese año de 2023, recurriendo intermitentemente al mercado mundial para cubrir sus déficits azucareros anuales.

El segundo exportador del mundo, Tailandia, mantendrá un alto nivel de producción con un ritmo de crecimiento de 3.1% en el periodo, pero menor a esa cifra en los primeros años del mismo. Llegará a producir 13.5 Mt en 2023, que implican más de 3 Mt de su nivel actual de producción.

China seguirá siendo un gran consumidor por la gran dimensión de su creciente población, pero seguirá teniendo un muy bajo consumo per-cápita, inferior a la media mundial, de mantenerse sus hábitos alimentarios actuales. Para abastecer esa demanda,

se estima que su producción crecerá en el periodo a una tasa promedio anual de 2.6%. En cuestión de azúcar, no se anticipa que China incida de manera extraordinaria en el comportamiento del mercado mundial a lo largo del periodo proyectado.

En relación con las principales reflexiones, comentarios y proyecciones relacionadas con México y el mercado primordial en el que actúa, el documento destaca que es de los mercados en los que se tiene una gran influencia de las políticas gubernamentales de algunos países, en este caso de los EUA.

Así, señala entre otros aspectos: *“...el programa azucarero de Estados Unidos de América implica apoyo a los precios mediante programas de préstamos y mecanismos de control de la oferta, que incluyen cuotas de comercialización nacionales, restricciones a la importación y ventas a los productores de bioenergía para el manejo del mercado del azúcar...”*

*“...Se espera que los bajos precios vuelvan a dar lugar a algunas compras por parte de la Corporación de Crédito para Productos Básicos (CCC) del Departamento de Agricultura de Estados Unidos (USDA) para su reventa al etanol en 2013 y durante el periodo de proyección en 2014 y 2018. Los bajos precios del azúcar también afectarán a México, el cual forma junto con Estados Unidos de América un mercado plenamente integrado conforme al Tratado de Libre Comercio de América del Norte. Desde 2009, la tendencia ha sido que los fabricantes de alimentos en México sustituyan el azúcar producido en el país por un jarabe de maíz rico en fructosa (HFCS) de menor costo importado de EUA, pero estos precios recientemente más bajos han dado lugar a una situación contraria. El consumo de bebidas azucaradas ha colocado a México a la cabeza en la lista mundial de países con mayores problemas de peso, superando a Estados Unidos de América. Con el fin de abordar los problemas de la obesidad en México se impuso un impuesto de 8% por litro a los refrescos en 2014, pero se espera que el consumo per cápita de endulzantes disminuya solo un poco en el periodo de proyección. Se prevé que la proporción de jarabe de maíz rico en fructosa (HFCS) en el consumo de edulcorantes de México se reanude de nuevo al comienzo del periodo de proyección, para acelerar hacia el final del periodo, y para llegar a un nivel de penetración del mercado de edulcorantes no muy lejos de la situación en Estados Unidos de América. Lo último, sin embargo, representará una razón de crecimiento muy estable en el mediano plazo. A partir de 2019, se prevé que la producción en ambos países aumente de nuevo, con el apoyo de los precios más altos.”*

Interesantes reflexiones que no anticipan eventos o situaciones extraordinarias para el periodo proyectado de 2014 - 2023, ni en el mercado mundial de azúcar como en el regional al que pertenece México.

En relación con el problema de obesidad o incremento de peso que sufre actualmente gran parte de la población mexicana, se considera que tiene su origen en diversos factores y hábitos de la población. La ingesta excesiva de edulcorantes es parte de ellos, así como el sedentarismo y las diversas complicaciones orgánicas que provoca, por mencionar sólo algún factor adicional con importante incidencia en la obesidad y otros problemas de salud en México.

#### **4. La agroindustria mexicana de azúcar y la intervención gubernamental.**

Una vez ubicado el posicionamiento de México en el contexto internacional de la agroindustria azucarera y antes de abundar en la situación actual que tiene en el país su composición empresarial y sus principales resultados de operación en campo y fábrica, se ha considerado de utilidad ofrecer un breve resumen de la evolución que ha vivido la agroindustria con la recurrente intervención de las instancias gubernamentales, hasta llegar a su conformación actual. Se presentarán algunas de las acciones o eventos que se consideran más relevantes.

Al inicio del siglo XX, el país contaba con 151 ingenios que durante los primeros años de la Revolución y los desajustes económicos y sociales que produjo, implicaron que para 1917 se contara únicamente con 96. Esta situación se vio superada al tener el mercado mundial de azúcar un desabasto en los siguientes años, que llevaron al país en 1926 a tener 119 ingenios que para 1930 produjeron 215 mil toneladas de azúcar, ante una producción que en 1917 fue de 44 mil toneladas.<sup>h</sup>

La “Gran depresión” que afectó al mundo a finales de los años veinte y tomó a la industria azucarera con la mencionada gran capacidad de producción, le implicó una severa crisis. Sus efectos trataron de ser atenuados con una de las primeras acciones gubernamentales, al crearse en 1927 la Asociación Reguladora del Mercado de Azúcar (ARMA), que se complementó con el establecimiento de un impuesto por kg de azúcar producido, que se cancelaba con un subsidio por el mismo monto (0.02 pesos por kg.) a

---

<sup>h</sup> Evaluación 372. Política Pública del Sector Azucarero. La intervención del Estado en el sector azucarero. Semblanza cronológica. Auditoría Superior de la Federación.

los productores que vendieran su azúcar mediante ARMA. Estas medidas no tuvieron efectos importantes y tanto la asociación (ARMA) como el impuesto y el subsidio, desaparecieron en 1928.

El Gobierno Federal vuelve a intervenir en la industria en 1931 al crear nuevamente un impuesto al azúcar producido y una entidad: la Comisión Estabilizadora del Mercado del Azúcar y el Alcohol, con la responsabilidad de asignar cuotas de producción a los ingenios y regular el mercado interno, mediante el fomento a las exportaciones, cuyos precios de venta eran inferiores a los domésticos de la época, por lo que otorgaba subsidios a los industriales exportadores y asumía las pérdidas de esas operaciones. Esta Comisión cambio de nombre por el de Azúcar S.A. en 1932.<sup>i</sup>

Entre 1934 a 1940, se presentaron desajustes económicos (en la producción y comercialización de azúcar), así como organizativos (en el cultivo y cosecha de caña) en la industria azucarera. Ello propició que con la intención de establecer reglas claras para la actividad, en cuanto a la determinación de los precios de la caña y del azúcar, se expidiera la “Ley de Asociaciones de Productores para la Distribución y Venta en Común de sus Productos”, que llevó en 1938 a la creación de la Unión Nacional de Productores de Azúcar, S.A. (UNPASA).

A esta entidad, que contaba con recursos federales, se le facultó para el otorgamiento de financiamientos, fomentar y regular la producción, fijar el precio del azúcar, determinar las cuotas de exportación y comercializar el azúcar en el mercado interno. Respecto a las cuotas de exportación, en ese año de 1938 se creó el Fondo de Estabilización para el Precio de Liquidación del Azúcar (FEPLA), como responsable de esa tarea.<sup>j</sup>

Ante el poco interés de los productores de seguir cultivando la caña de azúcar, durante la Segunda Guerra Mundial, por el bajo precio que tenía, el Gobierno Federal mediante un Acuerdo Presidencial en 1943 y posteriormente en 1944 con un Decreto, estableció que las tierras circundantes a los ingenios se debían destinar exclusivamente al cultivo de la caña de azúcar.

A finales de los años cincuenta se logra incrementar la producción nacional, en buena medida en base a los apoyos financieros y económicos a campo y fabrica otorgados por UNPASA, con los que se contenía el crecimiento del precio interno del azúcar. La

---

<sup>i</sup> “De Haciendas, Cañeros y Paraestatales. Cien años de Historia de la Agroindustria Cañero-Azucarera en México 1880-1980”. Armando Barta V. Coordinador. México, 1993

<sup>j</sup> Ibid.

industria se hizo altamente dependiente de los financiamientos gubernamentales y para apoyar a UNPASA se crea en 1954 Financiera Nacional Azucarera como banco privado, que se convierte en una entidad del Gobierno Federal, con la razón social de Financiera Nacional Azucarera, S.A. (FINA o FINASA).

No obstante que con los subsidios, financiamientos y apoyos gubernamentales la industria logró en esos años crecer, no se apreciaron por parte de los productores industriales y agrícolas, acciones para intentar avances en la adopción de nuevas o mejores tecnologías en sus respectivos ámbitos. Esta actitud se ha mantenido actualmente en buena parte de los grupos azucareros. En aquellos años, se explica en buena medida, por estar determinados los precios por la autoridad, tanto para el productor de caña como para el consumidor de azúcar.

Ya en la década de los setenta, cuando la mayoría de los problemas de la industria se habían agudizado (operativos, financieros y político sociales en los campos cañeros), se intentó concentrar los esfuerzos en acciones sobre el marco jurídico y operativo.<sup>k</sup>

Se crea en 1970 la Comisión Nacional de la Industria Azucarera (CNIA) como responsable de coordinar los esfuerzos y acciones del Gobierno Federal en la industria, que contaba con UNPASA, FINA y Operadora Nacional de Ingenios, S.A., (esta última creada en 1971 para operar los ingenios paraestatales) como sus “brazos armados”.<sup>l</sup>

Al inicio de los años ochenta, la mayoría de los ingenios no había podido hacer frente a sus pasivos, constituidos en buena medida ante entidades gubernamentales, por lo que muchos de ellos se encontraron en situación de quiebra. Ante ello, el Gobierno Federal se hizo cargo de las plantas industriales hasta controlar a 49 del total de 55 ingenios que operaban en el país.

En 1983 el Ejecutivo Federal reestructura el sector controlado, creando a la empresa paraestatal Azúcar, S.A. de C.V. (AZUCAR), como resultado de fusionar a CNIA con UNPASA, ya que la Operadora Nacional ya había sido extinguida en 1979. AZUCAR tuvo como funciones “...coordinar el desarrollo del sector, dirigir y controlar la operación de los ingenios propiedad del gobierno, comercializar los productos y subproductos de la industria, y realizar las importaciones necesarias para satisfacer el consumo interno.”

---

<sup>k</sup> Ibid.

<sup>l</sup> Evaluación 372. Política Pública del Sector Azucarero. La intervención del Estado en el sector azucarero. Semblanza cronológica. Auditoría Superior de la Federación.

*“En los primeros años de la operación de AZÚCAR se registró una recuperación de la producción, que creció a una tasa media anual del 6.6% entre 1983 y 1987, lo que revirtió la caída del 1.5% que en promedio se había registrado entre 1978 y 1982.”<sup>m</sup>*

En el periodo 1987 – 1993 se privatizaron los ingenios administrados por AZUCAR, en el marco de la política económica del Gobierno Federal de esos años. En 1994 a la entrada en vigor del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), se contaba en el país con 60 ingenios.

Se presentaron algunos desequilibrios en el mercado con las privatizaciones de ingenios. Se enfrentaron problemas de abasto a principios de los años noventa, recurriéndose nuevamente a las importaciones para satisfacer la demanda nacional. Se eliminaron los permisos previos de importación y se eximió a AZUCAR del arancel correspondiente. Sin embargo, se protegió a la industria al establecer un alto precio de referencia para determinar el arancel de importación general.

El Ejecutivo Federal expidió un Decreto el 31 de mayo de 1991 que se le llamó “Decreto Cañero”, el cual *“... declaró de interés público la siembra, el cultivo, la cosecha y la industrialización de la caña de azúcar; y los precios del azúcar se liberaron gradualmente desde la zafra 1993/1994 hasta que quedaron totalmente libres en 1996.”<sup>n</sup>*

El financiamiento a los ingenios continuó fluyendo básicamente a través de FINA y en menor medida de la banca privada, con lo que se fue endeudando consistentemente la industria, hasta alcanzar a finales de esa década de los noventa, niveles impagables por ellos, ya que no sólo se habían endeudado los industriales con FINA, sino con varias otras entidades gubernamentales, además de tener importantes pasivos con los productores cañeros y con prácticamente todos los proveedores de los ingenios. Esta situación crítica, se presentaba en más de la mitad de las plantas industriales.

Con el propósito de ordenar y fomentar la competitividad del sector, el Ejecutivo Federal presentó al Congreso de la Unión en noviembre del año 2000, la iniciativa de la Ley de Desarrollo Sustentable de la Caña de Azúcar, habiendo sido aprobada y promulgada el 8 de agosto de 2005.

---

<sup>m</sup> Ibid.

<sup>n</sup> Evaluación 372. Política Pública del Sector Azucarero. La intervención del Estado en el sector azucarero. Semblanza cronológica. Auditoría Superior de la Federación.

Simultáneamente en ese año de 2000, la situación financiera de FINA llegó a un nivel de desequilibrio que obligó a su disolución y liquidación que se formalizó con el Decreto respectivo del 28 de noviembre de ese año.

Con una situación de crisis en la industria, en la que una gran parte de las organizaciones de productores cañeros, proveedores y entidades gubernamentales como el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), Instituto del Fondo Nacional de Vivienda de los Trabajadores (INFONAVIT), Comisión Federal de Electricidad (CFE), Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) y la mencionada FINA reclamaban los pagos de sus adeudos y se tenía a buena parte de los ingenios sin posibilidades de iniciar zafra, el 3 de septiembre de 2001 el Gobierno Federal promulgó el Decreto con el que se expropiaron por causas de utilidad pública 27 de los 60 ingenios que operaban ese año en el país.<sup>9</sup>

Para operar los ingenios expropiados se diseñó un esquema jurídico administrativo con la creación del fideicomiso paraestatal denominado “Fondo de Empresas Expropiadas del Sector Azucarero” (FEESA), que recibió los derechos de administración y operación de las plantas expropiadas (se expropiaron los activos de las sociedades anónimas propietarias de los ingenios; los pasivos permanecieron en esas sociedades) y los aportó para la creación de la empresa Promotora Azucarera, S.A. de C.V. (PROASA) que hasta la fecha es la operadora formal de las plantas industriales que permanecen bajo la responsabilidad del Gobierno Federal.

De los 27 ingenios expropiados, 25 de ellos pertenecían a cuatro grupos empresariales: Grupo Azucarero México (GAM), al que se le expropiaron seis ingenios; Grupo Machado al que se le expropiaron cuatro; Grupo Santos al que le expropiaron seis y Grupo Azucarero Escorpión (CAZE). Los dos ingenios restantes se encontraban en proceso de quiebra a cargo del Fideicomiso Liquidador de Instituciones y Organizaciones Auxiliares de Crédito (FIDELIQ), ahora Servicio de Administración y Enajenación de Bienes (SAE).

A lo largo de los años que siguieron al acto expropiatorio, se devolvieron trece ingenios por resoluciones judiciales y se vendieron cinco. El conjunto de nueve ingenios que todavía en la primera mitad de 2015 conservaba el Gobierno Federal y una vez que se resolvieron las principales restricciones legales que limitaban la posibilidad de su desincorporación del patrimonio nacional para proceder a su venta a particulares, fue transferido al Servicio de Administración y Enajenación de Bienes (SAE) con ese

---

<sup>9</sup> Ibid.

propósito de enajenación. Esto ya se llevó a cabo en una primera fase con una licitación pública y que se comentará brevemente en el siguiente apartado.

En resumen, en el siglo pasado, la intervención gubernamental en la agroindustria azucarera se caracterizó, por la preocupación de atenuar o resolver problemas de producción y de mercado; sobreofertas, exportación de excedentes, insuficiencias y necesidad de importaciones, entre otros, habiendo llegado a la determinación de los precios, tanto del azúcar final, como de la materia prima principal de la industria (la caña de azúcar).

Ya en el siglo XXI, los aspectos financieros tuvieron una destacada importancia para justificar la expropiación ya mencionada de 27 ingenios y que se encuentra en proceso de reprivatizar.

Sin embargo, los ingenios del Gobierno han funcionado con las reglas básicas de los ingenios privados, más algunas obligaciones normativas de carácter paraestatal. Esas reglas están inscritas en el TLCAN e incluyen destacadamente un marco jurídico general para la propiedad agraria, así como en particular la mencionada Ley de Desarrollo Sustentable de la Caña de Azúcar.

## **5. Composición empresarial de la agroindustria después de la venta de cuatro ingenios gubernamentales en junio 2015.**

En el Diario Oficial de Federación del 26 de marzo de 2015, fue publicada la *“Convocatoria de la licitación pública LPEM No. 01/15 para la venta de portafolios conformados por unidades industriales que operan como ingenios azucareros.”*

En esta Convocatoria, el SAE puso a la venta los bienes muebles e inmuebles, así como los derechos y obligaciones (en estas últimas destacando las derivadas de los pasivos laborales) que detalló en las bases de la licitación de las nueve plantas industriales (ingenios) que a esa fecha mantenía en su poder el Gobierno Federal, los cuales se agruparon en 5 paquetes que denominaron “portafolios” y que se presentan en el siguiente cuadro.

Portafolios a licitar		
Portafolio	Unidad industrial	Precio base de venta (Millones de Pesos)
1	Atencingo San Cristóbal	1,957
2	El Potrero San Miguelito	1,952
3	Casasano-La Abeja Emiliano Zapata	1,200
4	El Modelo La Providencia	1,567
5	Plan de San Luis	1,472

Como se puede apreciar, se pretendía obtener un monto base de \$8,148 millones de pesos con la venta de los cinco portafolios con los nueve ingenios. El resultado fue que sólo se logró transferir a la iniciativa privada dos portafolios (el 1 y el 3) que incluyeron cuatro ingenios, que significaron un valor de venta de \$3,282 millones de pesos, 4% por arriba del precio de salida establecido en la Convocatoria que era de \$3,157 millones.

De 22 grupos empresariales que inicialmente expresaron interés en participar, 12 de ellos pagaron la “garantía de seriedad” que se fijó en \$5 millones de pesos. De estos, 11 presentaron solicitud de opinión a la Comisión Federal de Competencia Económica como potenciales compradores, la que emitió opinión favorable a 10 de ellos.

El resultado de la licitación fue el siguiente:

- Paquete 1: Asignado a Impulsora Azucarera del Noroeste, S.A. de C.V. del Grupo Zucarmex, que ofreció \$1,974 millones de pesos.
- Paquete 2: Se declaró desierto. No recibió oferta de compra.
- Paquete 3: Asignado a Beta San Miguel, S.A. de C.V. del Grupo Beta San Miguel, que ofreció \$1,308 millones de pesos.
- Paquete 4: Se declaró desierto. No recibió oferta de compra.
- Paquete 5: Se declaró desierto. No recibió oferta de compra.

Con los 4 ingenios asignados se concretó la venta de potencialmente poco más del 12%, del volumen de azúcar nacional que actualmente se produce. Los nueve ingenios significaban alrededor del 22% de esa producción.

Con estos resultados, la composición de los grupos empresariales de la industria azucarera nacional, queda a grandes rasgos como se muestra en el siguiente cuadro.

<b>Conformación de los grupos azucareros mexicanos</b>		
<b>Grupo</b>	<b>Ingenios</b>	<b>Producción estimada de azúcar</b>
ZUCARMEX	Atencingo, El Higo, La Primavera, Melchor Ocampo, Pujilic y San Cristóbal	<b>1.04 millones de tons.</b>
BETA San Miguel	Casasano, Constanca, Emiliano Zapata, Quesería, San Francisco Ameca, S.M. del Naranjo, San Rafael de Pucté y Santa Rosalía	<b>1.0 millones de tons.</b>
FEESA-PROASA	El Modelo, El Potrero, La Providencia, Plan de San Luis y San Miguelito	<b>590 mil tons.</b>
Grupo Azucarero México (GAM)	Benito Juárez, El Dorado, Tala y Lázaro Cárdenas	<b>455 mil tons.</b>
Santos	Alianza Popular, Bellavista, Cuatotolapan, Pedernales y Plan de Ayala	<b>440 mil tons.</b>
PIASA	López Mateos, Tres Valles	<b>440 mil tons.</b>
Saenz	Aarón Sáenz, El Mante y Tamazula	<b>340 mil tons.</b>
Porres	Huixtla, San Pedro, Santa Clara	<b>315 mil tons.</b>
La Margarita	Central Progreso, La Margarita y José Ma. Morelos.	<b>250 mil tons.</b>
Grupo Azucarero del Trópico	La Gloria y La Joya	<b>250 mil tons.</b>

Fuente: Estimación propia con datos de conformación de grupos de Zafranet Noticias del 6 de junio de 2015.

Los datos de producción estimada tienen como base la producción de la zafra 2014/2015, que en conjunto suma cerca de 6 millones de toneladas de azúcar.

Los cinco ingenios gubernamentales que se espera sean vendidos en lo que resta del año, (bajo un esquema que se desconoce en este momento si será diferente al que se empleó en la licitación anterior) aún tienen una participación importante en la industria, ya que producen potencialmente cerca del 10% del total nacional.

Por otra parte, habrá que esperar las definiciones en esa(s) próxima(s) licitación(es), sobre la posibilidad de continuar adquiriendo más ingenios por parte de los dos grupos que lo hicieron en la anterior, ya que su participación actual en el mercado, ronda el 20% de cada uno, por lo que la Comisión Federal de Competencia Económica tendrá que definir criterios y condiciones para evitar lo que ella denomina una “concentración” en el mercado.

## 6. Balances nacionales de azúcar de los dos últimos ciclos. Indicadores y componentes de ambas zafras.

Después de la zafra record de la industria en el ciclo 2012/2013, que llegó a producir casi los 7 millones de toneladas de azúcar y exportar poco más de 2.2 millones de toneladas de los cuales más de 1.9 millones fueron a los EUA, las siguientes zafras han mantenido un nivel alto de producción, pero sin alcanzar a los logrados en esa 2012/2013.

Como puede observarse en el cuadro contiguo, el ciclo 2013/2014 fue todavía muy importante al producir más de 6 millones de toneladas y haber iniciado el ciclo con un inventario de casi 1.5 millones de toneladas, según reporta el CONADESUCA. Se esperaba una producción semejante a la del ciclo anterior que finalmente no se logró por cuestiones climáticas y de menor

<b>Balances nacionales finales</b>		
<b>Concepto</b>	<b>Oct 2013 - Sept 2014</b>	<b>Oct 2014 – Sept 2015</b>
	<b>(Toneladas)</b>	
Inventario inicial	1,460,343	831,144
Producción	6,021,292	5,984,903
Importaciones totales	8,701	10,000
Oferta total	7,490,336	6,826,047
Exportaciones totales	2,561,121	1,621,305
TLCAN (Estados Unidos de América y Pto. Rico)	1,727,215	1,305,632
Resto del Mundo e IMMEX	833,906	315,673
Consumo nacional aparente	4,098,073	4,440,519
Inventario final	831,142	764,22

Fuente: elaboración propia con base en datos de CONADESUCA

rendimiento de sacarosa en caña, a pesar de que la superficie cosechada fue ligeramente mayor en este ciclo que en el 2012/2013 (780 mil ha. vs. 790 mil ha).

En este balance de cierre de la zafra 2013/14, se podrá observar la gran importancia que tiene para la industria nacional, el renglón de exportaciones a los EUA, no obstante

que se exportaron a ese país 1.7 millones de toneladas, en lugar de 1.9 millones del ciclo anterior.

Un renglón que tuvo un gran peso en las decisiones comerciales de ese año, fue el del “Inventario inicial”, que estuvo cerca de 1.5 millones de toneladas, por lo que fue necesario destinar un volumen considerable de más de 800 mil toneladas al resto del mercado mundial (más del doble que en la zafra anterior), con el consecuente sacrificio de precio para los productores nacionales.

Los datos que se muestran en el Balance respecto a las exportaciones a los EUA, así como los de la mencionada zafra record, son los elementos más importantes que originaron las demandas por subsidios y “dumping” que interpusieron algunos productores norteamericanos en contra de las exportaciones mexicanas a principios del presente año y que se han resuelto con el establecimiento de mayores controles y trámites para las exportaciones a ese país, obligando a los productores mexicanos a continuar recurriendo al mercado mundial para desplazar los excedentes nacionales.

Con la zafra 2014/2015 que recién acaba de terminar, se aprecia que no obstante que se obtuvo un nivel de producción de azúcar semejante a la anterior, datos esenciales de los mercados como son los volúmenes de exportaciones a los EUA y al resto del mercado mundial, tienen una notable disminución, (particularmente los segundos), sugieren por su comportamiento reciente, tanto una mayor estabilidad en la capacidad de producción nacional de la agroindustria, como en la normalización de los flujos comerciales con el mercado regional que tiene México a través del TLCAN.

El “Inventario final” que se registra para la zafra 2014/2015, registra un decremento respecto a la zafra anterior, teniendo por su parte el “Consumo nacional aparente” un crecimiento superior al 8%.

Cabe señalar que los principales indicadores de producción, tanto en fábrica como en campo, han mantenido niveles que muestran resultados positivos en general para una buena parte de las plantas industriales y campos cañeros.

En los cuadros siguientes se presentan algunos de los datos más representativos de esos resultados, tomando a los cinco ingenios líderes en cada caso y los promedios nacionales de los conceptos mostrados. Se aprecia que en campo, se tuvieron resultados mixtos de crecimiento y disminución del indicador de toneladas de caña por hectárea. El ingenio líder en la zafra anterior, Tamazula, disminuyó en ese concepto de 130 a 113 tons/ha., en tanto que en el ingenio Melchor Ocampo que encabeza en esta zafra 2014/2015,

creció el rendimiento de su campo cañero de 108 a más de 115 tons/ha. Estos niveles

### Principales productores. 5 mejores ingenios

Concepto	Ingenios	Zafras	
		2014 / 2015	2013 / 2014
Rendimiento en campo (tons/ha)	Melchor Ocampo	115	108
	Tamazula	113	130
	Atencingo	113	118
	Casasano	106	114
	Emiliano Zapata	103	108
Rendimiento en fábrica (%)	Emiliano Zapata	13.79	13.49
	Casasano	13.58	13.86
	Atencingo	12.75	12.91
	Pujilic	12.74	12.16
	Central Progreso	12.45	12.52
Azúcar producida (Miles de toneladas)	San Cristóbal	282	258
	Tres Valles	273	258
	Tala	271	251
	Atencingo	219	241
	Pujilic	202	203

Fuente: Datos de CONADESUCA. ZaFranet. Noticias Julio 2015.

son comparables a los de los campos de otros países productores que son líderes en estos conceptos como Perú y Colombia que superan las 100 toneladas de caña por hectárea.<sup>p</sup>

La eficiencia productiva que se ha mantenido en las fábricas, es notable en tres de los ingenios administrados por el Gobierno Federal, que han liderado consistentemente en los últimos años. Estos tres

ingenios forman parte de los dos paquetes que fueron vendidos a particulares en la licitación de junio de 2015 pasado: Atencingo, Casasano y Emiliano Zapata. El nivel de estos indicadores líderes es también equiparable al de los mejores ingenios del mundo.

El cuarto ingenio gubernamental que fue enajenado, es el que lidera la producción nacional de azúcar en ambas zafras: San Cristóbal, el ingenio de mayor tamaño en el país y de reconocida obsolescencia tecnológica y complicado ambiente socio económico de la zona donde opera.

El siguiente cuadro muestra que en los datos de los promedios nacionales, los indicadores de rendimiento en campo y en fábrica a nivel nacional, se encuentran relativamente lejanos a los que obtienen los líderes de la agroindustria. Esto desde luego también ocurre en otros países productores de azúcar. Brasil por ejemplo, tiene un rendimiento promedio en campo de 72 toneladas por hectárea y en la India de 70<sup>q</sup>, cifras cercanas a las más de 68 ton/ha que tiene México.

<sup>p</sup> Estudio sobre la Competitividad de la Industria Azucarera en México. Banco de México Documentos de Investigación. Francisco Campos Ortiz y Mariana Oviedo-Pacheco. Noviembre 2013.

<sup>q</sup> Ibid.

Con los datos de los mejores ingenios, así como con los de promedios nacionales, se aprecia un potencial importante para incrementar los rendimientos en campo, ya que se registran producciones superiores o muy cercanas a 100 ton/ha. en 10 ingenios del país y más de 40 ingenios tienen rendimientos mayores a las 68.3 ton/ha., obtenidas esta zafra.<sup>f</sup>

Promedios y totales nacionales		
Concepto	Zafra	
	2014/2015	2013/2014
Rendimiento en Campo (tons/ha)	68.35	68.78
Rendimiento en Fábrica (%)	11.16	11.08
Superficie cosechada (miles de ha)	783.6	789.5
Caña bruta molida (millones de tons)	53.54	54.35
Azúcar producida (millones de tons)	5.98	6.02

Fuente: Datos de CONADESUCA. ZaFranet. Noticias Julio 2015.

## 7. El consumo del Jarabe de Maíz de Alta Fructuosa (JMAF) en México

El JMAF, debido a sus propiedades físicas y por tener regularmente un más bajo precio, ha sido el más importante competidor del azúcar (refinado principalmente), ya que lo ha sustituido en gran parte de los procesos industriales.

El JMAF se utiliza en la fabricación de bebidas (refrescos y jugos entre otras), en la elaboración de productos lácteos y como almíbar en frutas enlatadas. Los principales consumidores del JMAF en México, son las empresas embotelladoras de refrescos.

### Consumo de edulcorantes participación relativa en el mercado

Producto	% participación
Azúcar	73.0
JMAF	23.9
Edulcorantes no calóricos	2.6
Otros edulcorantes	0.5

Fuente: CONADESUCA. Análisis del mercado de edulcorantes en México. Dr. Luis Ramiro García Chávez. Actualización 2011.

Estas iniciaron su consumo de manera regular y creciente para sustituir el azúcar aproximadamente en el año de 1995, cuando el comercio del azúcar aún estaba reservado en el TLCAN.

En base a un estudio de la CONADESUCA de 2010, tomado para un Reporte anterior de este Centro de Estudios<sup>g</sup>, se señalaron sobre el consumo nacional del JMAF los siguientes indicadores “... la industria embotelladora de refrescos consumía el 55% del total de las ramas industriales; la

<sup>f</sup> CONADESUCA. Estadísticas azucareras.

<sup>g</sup> Análisis de la producción y el mercado azucarero en México. Reporte del CEDRSSA. Enero 2014.

*industria panificadora y galletera lo hacía con el 12% del consumo, mientras que la industria de dulces y chocolates participó con el 9% del consumo industrial.”.*

En cuanto al significado de esas participaciones dentro del consumo total de edulcorantes en el país, en el cuadro contiguo se presentan los resultados de la actualización para 2011 de esa investigación del CONADESUCA, que arroja una participación que ronda las proporciones de 70 - 30 para el consumo de azúcar y JMAF respectivamente, en el mercado nacional.

Cabe señalar que la proporción presentada en este cuadro en lo que toca al consumo del JMAF, se registra incrementada para la multicitada zafra record de 2012/2013, en la que su participación en el consumo nacional de edulcorantes fue de cerca del 31%, en tanto que el azúcar significó el 69% de ese consumo.<sup>†</sup>

Lo mismo ocurre al observar el Balance Nacional de Edulcorantes correspondiente a la zafra siguiente de 2013/2014, que se presenta en el cuadro que sigue, donde el consumo del JMAF significa el 27% del total del ciclo.

Estimados de balance nacional de edulcorantes*						
Concepto	Zafras					
	Octubre 2014 - Junio 2015			Octubre 2013 - Septiembre 2014		
	Total	Azúcar	JMAF	Total	Azúcar	JMAF
Inventario inicial	831,144	831,144		1,460,343	1,460,343	
Producción	6,359,018	5,984,903	374,115	6,524,478	6,021,292	503,186
Importaciones totales	727,529	10,000	717,529	1,029,936	8,701	1,021,235
Oferta total	7,917,691	6,826,047	1,091,644	9,014,757	7,490,336	1,524,421
Exportaciones totales	1,647,548	1,621,305	26,243	2,593,401	2,561,121	32,280
Consumo Nacional Aparente	5,505,920	4,440,519	1,065,401	5,590,214	4,098,073	1,492,141
Inventario Final		764,223		831,142	831,142	

Fuente: Elaboración propia con datos de CONADESUCA.

\*Nota: Los datos del Jarabe de Maíz de Alta Fructuosa (JMAF) son los estimados por CONADESUCA para la zafra 2013/2014 a marzo de 2014 y para la zafra 2014/2015 son los "actualizados" a julio de 2015.

En el mismo cuadro se presenta el cierre de la zafra 2014/2015, más está inconcluso el cierre que tendrá el JMAF, por la fecha de corte de esos datos y sus características de comercialización (importación), que aun cuando no han completado su ciclo comercial y de importación, se anticipa que su volumen será menor al del ciclo pasado.

<sup>†</sup> Datos del Balance Nacional de Edulcorantes octubre 2012 – septiembre 2013. CONADESUCA.

Es de señalarse que tanto la producción doméstica de JMAF en EUA, así como su consumo interno y sus exportaciones, han venido teniendo un comportamiento descendente en los últimos años y se espera que esto repercuta en el mismo sentido en las importaciones y consumo mexicanos.

Los productores norteamericanos han empezado a informar a sus clientes de un aumento de precios, así como de no poder asegurar sus abastecimientos para la renovación de sus contratos anuales. Se ha señalado además que *“... Otro asunto que ha venido a complicar el mercado del edulcorante de maíz, es la enorme volatilidad del precio del grano, que en años recientes lo mismo ha sido afectado por agudas sequías, que por la competencia de otros productos como el **fuel etanol** que ya adquiere entre el 38 y 40% de la producción de maíz de Estados Unidos. **Y no hay que dejar de lado la publicidad negativa hacia el jarabe de maíz de alta fructosa en términos de posibles afectaciones a la salud humana difundidas por diversas investigaciones de instituciones públicas y privadas.**”<sup>u</sup>*



---

<sup>u</sup> Zafranet. “Malas noticias para el jarabe de maíz ¿buenas para el azúcar?”. 10 agosto, 2015 bajo la categoría análisis del mercado agroazucarero. Subrayado con negritas no proviene del texto original.