



“PERFIL DE LA YERBA MATE”

Prof. Luis A. De Bernardi



La producción mundial de yerba mate canchada es de aproximadamente 500.000 toneladas, siendo la República Argentina la que ocupa el primer lugar con un 60%, seguido por Brasil con el 30%, y en menor medida Paraguay con el 10% de ese total.

En la cuenca de producción argentina, si bien hay asignaturas pendientes por resolver, se ha desarrollado un complejo productivo de avanzada tanto por la incorporación tecnológica en los yerbales de alta y mediana densidad y productividad por hectárea, como así también en la faz técnica, en los diferentes eslabones de la cadena de elaboración.

RESEÑA HISTÓRICA

Desde tiempos inmemoriales la yerba mate ha sido uno de los alimentos básicos de la nación guaraní. Sus habitantes fueron quienes habitaban la “Cuenca Paranaense”, y solían mascar las hojas de “Caá” (yerba mate) durante sus largas travesías para mitigar la sed y el hambre.



Estas hojas eran transportadas en “*guayacas*”, pequeños bolsos de cuero en el que los nativos guardaban sus más preciados bienes.

Al momento de su consumo colocaban las hojas de Caá que previamente habían sido secadas con técnicas rudimentarias en una calabacita (*Lagenaria siceraria*) que utilizaban como recipiente, y aprendieron a infundir el mate sorbiéndolo por medio de diminutas bombillas de cañas, llamadas “*takuapy*” en el idioma guaraní. A su vez, este legado histórico es adoptado por los conquistadores españoles, quienes fueron incorporando el hábito de su consumo.

Pero han sido los Jesuitas, perteneciente a la orden religiosa fundada por San Ignacio de Loyola, quienes irrumpieron en la región no solo para evangelizar a los pueblos originarios, sino para transferir valores y conocimientos, hecho que coadyuvó a potenciar las fortalezas de los recursos naturales de los que se disponía.

Estos pasos de evolución y progreso, dieron lugar al nacimiento de las primeras plantaciones por medio de originales técnicas de germinación, las que fueron introducidas en quince “*Reducciones o Misiones*” distribuidas en la región. Cabe señalar que las ubicadas del lado argentino, hoy constituyen el territorio de las actuales provincias de Misiones y Corrientes



donde se produce la yerba mate. Otras ocho se arraigaron en el Paraguay, y las siete restantes en las denominadas “*Misiones Orientales*”, situadas al suroeste del Brasil.

Las ideas superadoras de estos religiosos es lo que permitió el inicio de trabajos con novedosas técnicas operativas hasta colocar a las “*Reducciones*” a la vanguardia del desarrollo regional, dándole el puntapié inicial a la historia económica y comercial de la región.



La estructura organizacional es lo que dio inicio al intercambio de alimentos facilitándose un proceso comercial hasta ese entonces desconocido, para ir extendiéndose y consolidándose el consumo de la infusión emblemática de los argentinos, que hoy denominamos “*El Mate*”.

De este modo se ingresa a una novedosa estructura productiva y comercial llegando a alcanzar un índice de eficiencia digno de ser ponderado, además de darle valor agregado a la materia prima.

La yerba mate, que en un principio era consumida por los nativos pasó a ser la infusión exclusiva de los habitantes de la ciudad de Buenos Aires, de igual manera que los del Alto Perú (hoy Bolivia). Y este beneficio se produjo gracias a la acción y resultado de trocar, que no fue ni más ni menos que la materialización del concepto de intercambio.

BONDADES NUTRICIONALES

El aporte que últimamente hizo la ciencia argentina a la yerba mate es importante y no se detiene. De hecho se identificaron 23 compuestos fenólicos, lo que confirmó la presencia de una importante variedad de antioxidantes presentes en la infusión.

Las recientes investigaciones dieron como resultado que de las diferentes modalidades de consumo, el mate en bombilla y caliente es la manera que aporta la mayor parte de polifenoles al organismo, por la cantidad de yerba empleada (unos 50 gramos).

Los polifenoles son una sustancia antioxidante, que en el cuerpo humano contribuyen a prevenir la aparición de los radicales libres y evitar las enfermedades asociadas a los mismos.

Cabe señalar que 5,7 gramos de polifenoles es la cantidad máxima de antioxidantes que se observó en la investigación en un mate con 50 gramos de yerba cebado a temperatura del agua de 70 °C.



PRODUCCIÓN

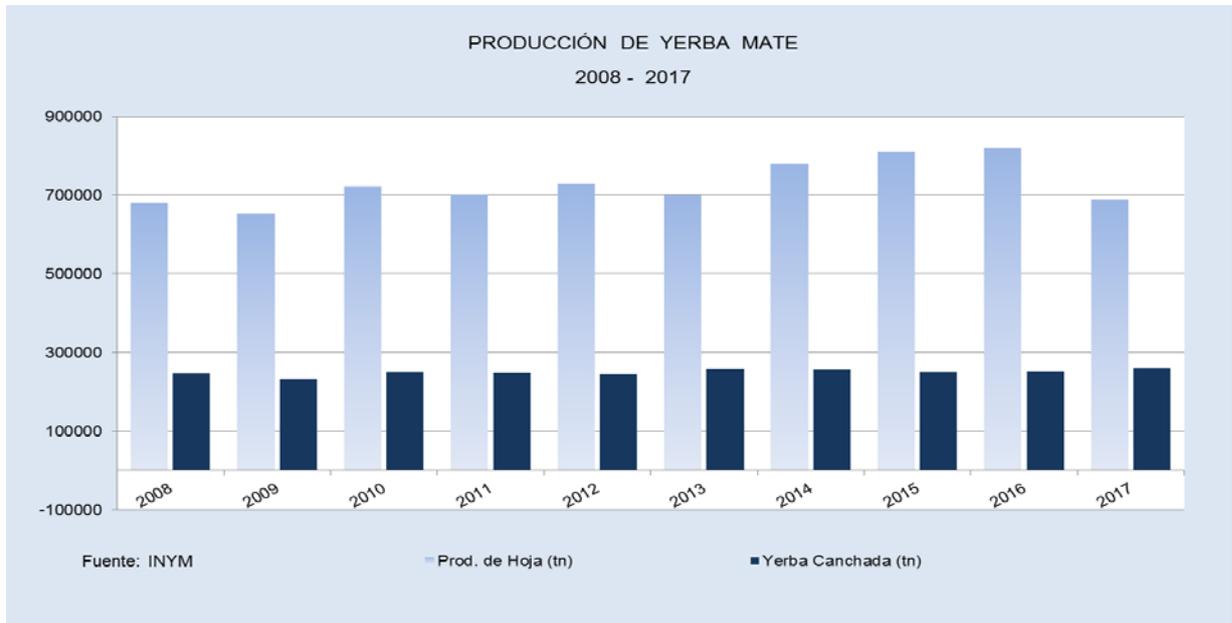
La etapa primaria comienza en los viveros. Después de germinada la planta se mantiene allí unos tres años, posteriormente se trasplanta a campo; le siguen las prácticas culturales, con el desmalezado, fertilización y control de plagas y cosecha.

El período más adecuado para la misma se ubica entre los meses de abril y septiembre, pudiéndose extender hasta el mes de octubre.

En Argentina, según el Instituto Nacional de la Yerba Mate (INYM), la superficie implantada es de 165 mil hectáreas en una región que es exclusiva para el desarrollo productivo de la actividad yerbatera. La misma comprende la totalidad de la Provincia de Misiones con el 87% de su superficie, y el Noreste de la Provincia de Corrientes con el 13% restante. Dichas plantaciones están administradas por 8.582 productores que alcanzaron un nivel de producción en el 2017 de 689 mil toneladas de hoja verde. Cabe señalar que este volumen, comparado con el ejercicio anterior que alcanzó las 819 mil toneladas de hojas, se redujo solamente por cuestiones climáticas.



La producción primaria se encuentra atomizada. Los productores con menos de 10 hectáreas representaron el 62% del total (cerca de 4.400) y aportan alrededor del 26% de la hoja verde al circuito comercial; entre los que poseen entre 10 y 30 hectáreas se encuentran el 28 % de los productores que aportan un 26% del total de producción de hoja verde; y por último, alrededor del 10% de los productores aportaron casi el 48% de la hoja.



TRANSFORMACIÓN PRIMARIA

Zapecado

El Zapecado es el primer paso en el tratamiento de la cosecha de la yerba mate, dando origen al llamado “Proceso de Transformación Primaria”. Es un procedimiento que en esencia era el utilizado en la era pre-colonial.

En la actualidad se realiza a través de hornos rotativos, que tiene en su interior aletas para facilitar el transporte del material vegetal. En el zapecado, las llamas y humos se desplazan en el mismo sentido que las ramas y hojas. Este paso consiente en que se detenga el proceso enzimático y se rompa la vesícula de agua, creándose una discontinuidad superficial que permite la difusión de oxígeno hacia las estructuras celulares internas de la hoja. Éstas crepitan y pierden en 90 segundos entre el 30% y el 40% del agua que contienen.

Para que el proceso tenga el efecto deseado el humo y aire caliente tienen que alcanzar una temperatura que oscila entre 400 °C y los 460 °C. No obstante, la ruptura de las vesículas de agua indica que en la superficie de las hojas la temperatura llega a los 120 °C.



Cabe señalar que los operadores estiman que si se "pasa" el zapecado se queman las hojas, y que si su paso por el horno es muy veloz, la yerba queda "cruda". Por tal motivo las principales variables de la operación son el tiempo de residencia, la temperatura alcanzada, y el tamaño de la llama.

Canchado

A continuación se realiza el proceso de secado de la yerba mate propiamente dicho, el cual dará origen a la "Yerba Mate Canchada".

Esta etapa es en esencia una molienda grosera lograda a través de molinos a martillos, con una criba adecuada a la estructura. Esta operación es indispensable no sólo para disminuir el volumen del material a ser estacionado, sino fundamentalmente para aumentar la superficie expuesta, lo que posibilita la interacción del material vegetal con la atmósfera y el agua que contienen, para las complejas reacciones que conducen a la obtención de la materia prima.

Esto es llevado a cabo en los denominados "Secaderos" de los cuales existen tres tipos, y según el tiempo de secado y/o blends que se quiera alcanzar están:

- *El Barbacué, que es un tipo de secansa estática con carga y descarga manual. Esta técnica requiere de un período de tiempo que va de las 6 a 12 horas.*
- *El secado en catre. La técnica difiere del barbacué, aunque el principio de secanza es similar, pues es por partida. El proceso es estático pero con carga y descarga mecánica.*
- *El Secado en tiempos medios - de cintas - y puede ser lineal o superpuestas, y cuyo proceso dispone de un tiempo que va de las 3 a 6 horas.*
- *El Secado en tiempos cortos rotativos o secanza rápida de transporte neumático cuya duración es de 15 minutos a 1 hora.*

En todos los casos el agente el calor proviene de la combustión de chips de pino y/o eucaliptus, procedentes de la región ya sean naturales o implantados.



En la zona productora operan 209 secaderos, los cuales disponen de 226 líneas de secado distribuidos a lo largo y ancho de la cuenca de producción. De ellos, 39 pertenecen al sector cooperativo, y 187 a diferentes emprendimientos privados.

En general son construcciones de aproximadamente 7 m de altura por 3,5 de ancho y de 25 m a 30 m de longitud. En su interior existen generalmente dos cintas transportadoras confeccionadas de alambre tejido sobre las cuales se deposita el manto vegetal a ser tratado. En la parte inferior, sobre el piso hay distribuidas convenientemente entradas de gases calientes de combustión, que se encuentran a una temperatura de entre 120 °C y 130 °C.

La eficiencia y la distribución energética de cada secadero están referidas a la relación de la energía calórica que ingresa al sistema y al secado propiamente dicho, medido en la cantidad de agua evaporada en relación al calor aportado.

Existen diferentes tipos de eficiencia según el tipo de secadero. En el “*Secado a Cinta*” la eficiencia muestra que los valores no superan el 23% de eficiencia. En el “*Secadero Rotatorio*” alcanzó valores más bajos, que se encuentran en el 19,5%, mientras que el “*Sistema Barbacué*” dichos valores son aún más bajos y no superan el 14% de eficiencia.

El volumen de energía anual que se requiere en un secadero es el necesario para evaporar las aproximadamente 650.000 toneladas de agua presentes en el 1.000.000 de toneladas de hojas y ramas que se cosechan anualmente, de las cuales se podrán obtener entre 280.000 a 310.000 toneladas de yerba mate seca.

Cabe señalar que el volumen de hoja verde secado en “*cooperativas*” representa el 24% del total comercializado, el cual se ha mantenido estable en la última década.

Mientras que los estratos que poseen entre 1 y 30 hectáreas entregan más del 40% de la producción a empresas no integradas, los estratos de mayores superficies lo suelen hacer a empresas integradas.



Según las proyecciones y con el propósito de abaratar costos, se vislumbra que en los próximos años aumentaría sustancialmente este tipo de integración. Cabe señalar que en la actualidad el 5% de los secaderos aportan el 50% de la producción de yerba mate canchada.

ESTACIONAMIENTO

Este proceso de maduración puede ser natural o acelerado.

En el primero se mantiene la yerba mate canchada almacenada por un período de tiempo que puede oscilar entre los 9 a 24 meses en depósito, a la espera que por procesos de transformación espontánea, adquiera las características de sabor y color requeridas por los consumidores. En cambio el proceso acelerado, el período de almacenamiento es por un período de 30 a 60 días, en depósito con regulación de temperatura, humedad y circulación de aire, para que adquiera las características de sabor y color similares al estacionamiento natural.

INDUSTRIALIZACIÓN

Los registros del INYM, destacan que están habilitados para operar 105 industrias molineras y/o fraccionadores en el país.

La yerba mate canchada, proveniente de los secaderos ya sea de cámaras de estacionamiento natural o acelerado, es un material heterogéneo desde el punto de vista de sus cualidades organolépticas, contenido de humedad, variada granulometría y que mediante sucesivas operaciones de clasificación, trituración y mezclas, conforman el estilo que las identifica.

Las hojas son las que aportan intensidad al sabor, mientras que el palo, de acuerdo a su proporcionalidad ayuda a alcanzar un equilibrio más suave al momento de realizar la infusión, en tanto que el polvo, es un componente fundamental para unir las distintas notas que combinan el sabor de la infusión y además, es el responsable de lograr que la bebida sea espumosa.



El fraccionamiento y empaquetado, suelen realizarse en máquinas volumétricas. Las mismas prensan el producto dentro de los paquetes, o en máquinas envasadoras automáticas, las que al tiempo de imprimir y confeccionar los envases, los llena, y previo control electrónico de su peso, cierra con sistemas de termo-sellado o adhesivos adecuados, imprime la fecha de envasado y/o fecha de vencimiento además del número de lote (requerimiento actual según Resolución N° 34/96 del Código Alimentario Argentino), estampilla fiscal, acondicionándolos luego en paquetes, cajas o fardos de variables cantidades de unidades, listas para ser enviadas al mercado consumidor.

CONSUMO

En Argentina se consume 7,5 kilogramos de productos para infusiones, lo que es equivalente a beber entre 130 litros y 140 litros por año y por persona.

De este volumen, el orden de preferencia de los consumidores está compuesto por 259.000 toneladas de yerba mate comercializada en diferentes formatos, 33.400 toneladas de café, 6.000 toneladas de té y aproximadamente unas 4.000 toneladas de hierbas en saquitos.

En el ámbito nacional, la participación de la yerba mate elaborada en góndola, respecto de las primeras marcas no ha tenido cambios de importancia al momento de orientar las preferencias de los consumidores.

En el lustro 2013 - 2017, se consolida el nivel de participación en góndola con un aumento del 3,7%, si la misma es comparada con los volúmenes comercializados en el lustro anterior -2008 - 2012.

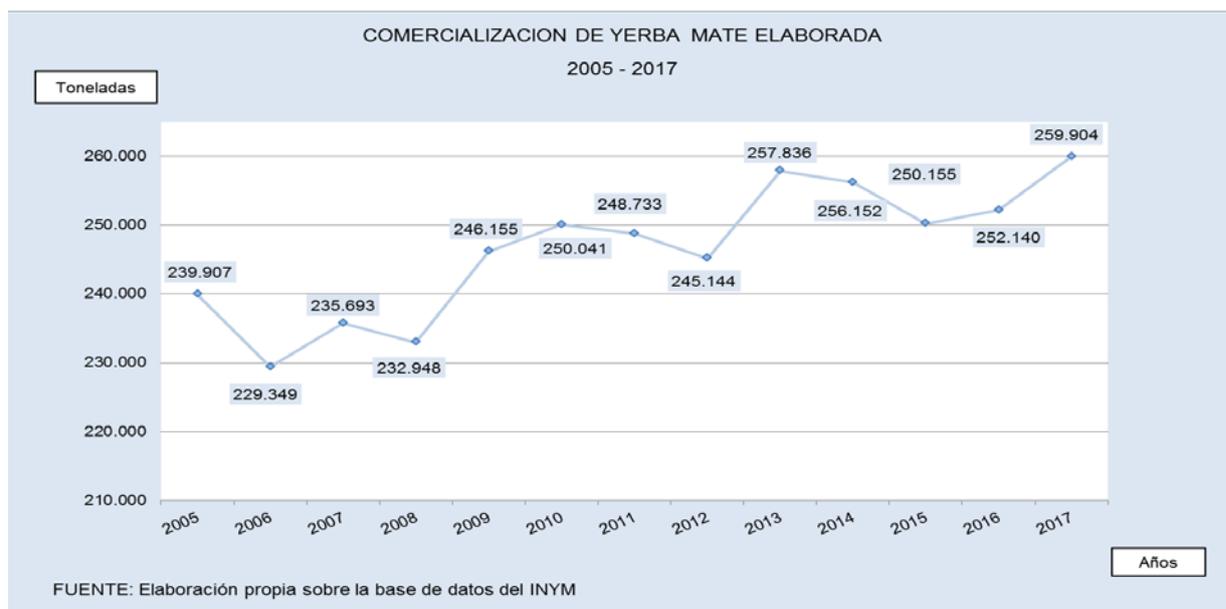
Según una de las encuestas que se realiza a nivel nacional de “Gasto de Hogares”, la yerba mate ocupa un lugar significativo en el total de bebidas consumidas en el mercado doméstico, alcanzando un nivel de participación que puede oscilar entre el 35% y el 50%. Si bien la mayor participación se alcanza en hogares de menores



ingresos, la yerba mate, es la única infusión que atraviesa toda la pirámide social ya que esta infusión está presente en el 98% de los hogares del país.

La tendencia da respuesta a los hábitos de consumo, la estructura socioeconómica explica buena parte de los contrastes en los mismos, no obstante debemos reconocer que la yerba mate sigue siendo el alimento más económico de la canasta de productos, si son comparados con las otras infusiones alternativas.

Entre las oportunidades y los desafíos para afrontar la estructura de costo y volatilidad de precios todavía hay obstáculos, pero resultan ser mayores si se focaliza exclusivamente el negocio en el mercado internacional. Por esta razón los mayores esfuerzos recaen en consolidar y potenciar el mercado local.



Comercialización de la Yerba Mate con Palo

Esta es la opción tradicional de preferencia de los consumidores de yerba mate. Mayoritariamente la elección está en la infusión suave. Posee un promedio de 70% hojas secas y trituradas y un 30% de palo. Es importante destacar, que según lo contemplado en el “Código Alimentario Argentino”, un kilo de yerba mate con palo tiene que tener al menos un 65% de hojas desecadas, rotas o pulverizadas y no más de un 35 % de palo.



Comercialización de la Yerba Mate sin Palo

En la diversidad de sabores los que prefieren optar por una mateada fuerte y de sabor intenso, la elección recae en la yerba mate sin palo.

En este aspecto, el “*Código Alimentario Argentino*” establece que la yerba mate sin palo debe tener no menos de un 90% de hojas desecadas, rotas o pulverizadas y no más de un 10% de palo.

Comercialización de la Yerba Mate Compuesta

Es la combinación de yerba mate con hierbas. Es decir que a la “*Ilex Paraguariensis*” se las mezclan con otras hierbas como la menta, cedrón, boldo, tilo, manzanilla y/o poleo (entre otras). Independientemente de las bondades nutricionales y energizantes que posee la yerba mate, se suman las importantes propiedades de las hierbas naturales.

Para este producto, el “*Código Alimentario Argentino*” destaca que cada paquete debe contener hasta un 40% de hierbas aromáticas y el 60% restante deberá contener yerba mate.

Comercialización de la Yerba Mate Saborizada

Los sabores combinados dan un nivel de respuesta a una demanda consolidada. En el mercado se encuentra una amplia variedad de yerbas elaboradas con esencias naturales o sintéticas y sabores que van de los cítricos (pomelo, limón, naranja) a los exóticos, como frutos del bosque y tropicales entre otros.

El consumo de yerba mate saborizada al igual que las yerbas compuestas, desde finales de la década del '70 se fue expandiendo y representa actualmente alrededor del 20% del volumen total.



Comercialización de la Yerba Mate para Tereré

El tereré es una bebida típica del Paraguay y del litoral argentino. Se prepara con agua fría, jugos naturales, etc.

Su elaboración se alcanza sobre la base de utilizar yerba mate con un nivel de molienda muy grueso. Tiene muy poco contenido de polvo, hecho que permite evitar la obstrucción de la bombilla al momento de infusionar.

Comercialización de la Yerba Mate Barbacué

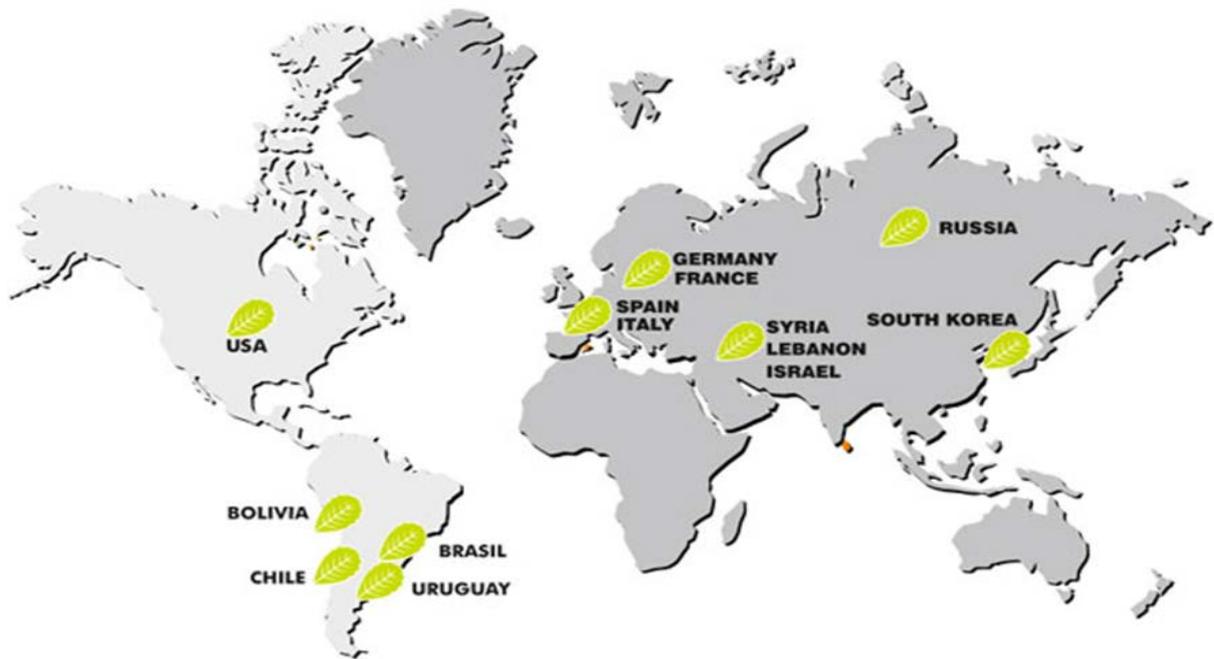
Es el proceso de secanza originariamente utilizado por los guaraníes. Barbacué significa “*tostado*” en guaraní. Consiste en un proceso lento y artesanal, en el que las hojas son expuestas al calor del fuego de leña durante todo un día.

Este proceso le da a la yerba mate un sabor más intenso. Dado que para lograrlo, el producto queda ahumado absorbiendo el aroma desprendido de las maderas utilizadas durante el secado de las hojas.

MERCADO INTERNACIONAL

En relación al consumo mundial de yerba mate, el 90% de las preferencias se focalizan en los únicos tres países productores, es decir Argentina, Brasil y Paraguay. No obstante, la infusión de mate está difundida en otros mercados tales como, Uruguay, Siria, Chile, y Líbano. El resto de los países importadores totalizan en volumen el 1% del consumo mundial.

Siria año tras año, no solo consolida su mercado yerbatero, sino que lenta pero progresivamente extiende el negocio a través de la distribución y comercialización de yerba mate en envoltorios de paquetes de cuarto kilo prensado, colocándose a la vanguardia en medio oriente como comprador de yerba mate argentina (75% de las cantidades exportadas tienen ese destino), seguida por Chile 14%, Líbano 2%, Estados Unidos 2% y Francia 2%.



Tanto Uruguay como Chile, mantienen la tradición de abastecerse con yerba de Argentina y Brasil. La particularidad está en Uruguay que muele y conforma un blend propio para su mercado doméstico a través de firmas vinculadas.

En relación a la Argentina, la infusión de mate coadyuva a ubicarnos entre los principales consumidores de bebidas a nivel global. La investigación publicada por el *“European Journal of Nutrition”* sobre 13 países de tres continentes, concluye que los argentinos consumen 2.300 litros diarios. Este volumen, nos coloca en tercer puesto entre los países más consumidores de bebidas, después de los alemanes cuya ingesta es de 2,470 litros diarios y los británicos, con 2.320 litros. En orden de importancia le siguen países como México, Brasil, España, Francia, el Reino Unido, Polonia, Turquía, Irán, China, Indonesia y Japón.

AGREGADO DE VALOR

La cuenca de producción cuenta con 228 establecimientos que operan como secaderos registrados a nivel nacional, y 105 industrias molineras y fraccionadores.



El 17 de marzo del 2016, el Instituto Nacional de la Yerba Mate (INYM) recibió el certificado de: “Indicación Geográfica para la Yerba Mate Argentina” (IG), otorgado por el Ministerio de Agroindustria de la Nación.

Este sello jerarquiza, identifica geográficamente y diferencia a un producto emblemático que forma parte de nuestra identidad y preferencia entre las infusiones de los argentinos.

Por otro lado, la intervención de los investigadores y/o científicos, como un estamento del conocimiento humano, han logrado a través de los especialistas del INTA, del Conicet y la Universidad Nacional de Misiones (UNaM), identificar los genes de la yerba mate, lo cual permitirá obtener cultivares con mayor rinde, resistencia a estrés hídrico y tolerancia a enfermedades, etc. etc.



Los investigadores descubrieron que la yerba mate está compuesta por 32.355 genes y 12.551 isoformas (variantes de esos genes), que intervienen en el metabolismo. En virtud a ese hallazgo, se podrán examinar las propiedades nutricionales de la yerba mate y sus efectos.

En el presente ejercicio, a requerimiento del Directorio del INYM, se incorporó el “Método de Fibra Cruda” al Código Alimentario Argentino. Esta técnica permite corregir deslealtades a través del análisis de medición de palo en el polvo que se agrega como si fuera hoja.

CONCLUSIÓN

Parte de las diferencias establecidas en el esquema de producción de algunos protagonistas del sector yerbatero, fue la de adoptar una tecnología disruptiva eludiendo la sumisión a una estructura tradicional que ha sido superada, siendo ésta



una nueva realidad que actuó como incentivo para alcanzar un rango de productividad mayor, que puso en relieve esas y otras diferencias.

De hecho el cambio de tendencia en relación a lo que se hizo comparado con décadas anteriores es importante. No obstante, se reconoce que articular proyectos entre lo público y lo privado para una actividad económica que tiene una enorme potencialidad productiva enmarca su complejidad.

El entramado institucional no ha generado los espacios para iniciar las reformas estructurales ni para aprovechar las ventajas comparativas y competitivas que tiene el producto, considerando que desde su origen hasta nuestros días ha conformado la preferencia de las infusiones que consumen los argentinos.

Si bien la receta aplicable para alcanzar un nivel de excelencia productiva no es única, la historia nos muestra que hasta el momento el modelo se ha mantenido bajo el amparo de cuestionadas regulaciones, pero los mayores y mejores resultados se alcanzaron por medio de la iniciativa y el aporte privado.

La cuenca ha logrado trascender por la disponibilidad de sus recursos, por su gente y el sentido de pertenencia, por el campo tecnológico que amplía su participación lenta, pero progresiva, y últimamente por el aporte científico que sorprende por los resultados de sus investigaciones. Entonces el interrogante es ¿por qué continúa siendo una economía desequilibrada en su desarrollo?

Aunque puede alcanzarse un modelo económico sustentable, por el impulso que imprimen todos los eslabones de la cadena de producción, salvo algunas excepciones, la heterogeneidad productiva se mantiene. Y como los suelos de fertilidad decreciente se extienden, resulta difícil de aceptar que las responsabilidades en el curso del propio destino sean inmodificables.

La industria, acomodada a una oferta atomizada que resulta funcional a la demanda inelástica, en virtud a su mayor capacidad relativa de absorción de mano de obra y de



agregado de valor puede amalgamar alianzas, pero sobre la base de un volumen de calidad superior y de oferta equilibrada.

Y aunque se reconozca que todos necesitan de todos, dado que el sector industrial no alcanza el autoabastecimiento, debe asumirse que las exigencias van en aumento y algunos no están a la altura de esas circunstancias.

La promoción manufacturera ha sido casi una obsesión para el desarrollo de la economía sectorial, pero más allá de las expectativas, los registros dan cuenta que la participación en el mercado internacional, hasta el momento, no superó el 12% de lo que el sector produjo.

Las bases no pudieron articular una política de acción que permitiera, más allá de los vaivenes por la delimitada actividad comercial, elevar el techo de consumo mantenido en el tiempo, con equilibrio entre oferta primaria y demanda industrial. Esas asimetrías no sólo han repercutido en lo económico, sino en ampliar las divergencias entre productores e industriales, como si los unos no necesitaran de los otros.

Lejos de modelos tradicionales, ha emergido una nueva fórmula adaptada al nuevo contexto internacional de la globalización. Por eso, el eje de intervención es la incorporación de tecnologías de punta, de ampliar la búsqueda de sinergias entre los sectores productivos y la investigación, además de la mejora continua de los recursos humanos y la promoción de la competitividad sistémica.

Ciertamente existen dificultades que deben despejarse, asumiendo que el proceso económico no sólo pasa por las ventas sino por el nivel de demanda e inversión, además de un importante sector que viene soportando recurrentes problemas de costos más que de precios.

A decir verdad, el costo operativo pasó a representar un porcentaje creciente de los egresos corrientes, con los efectos que ello implica.



Sin duda, realizar reformas estructurales especialmente en el primer eslabón de la cadena de producción y modificar la carga impositiva, podría provocar en parte el cambio de paradigma que permita desplegar de mejor manera el potencial productivo de la cuenca, haciéndose una mejor utilización de los recursos. Pero el sistema esconde inequidades que imposibilitan alcanzar la sustentabilidad deseada.

La tecnología es el motor de la transformación en este presente. Y los consumidores gracias a la multiplicidad creciente de propuestas, pueden optar por productos con mayor valor agregado o diferenciado, y verse favorecidos en la faz económica, a través de la competencia y la dinámica que impone el canal comercial.

En otro orden de cosas, la apertura revela exigencias que deben acomodarse a los nuevos formatos de ventas que hasta hace poco eran impensados, a las que se suman otras ofertas por medio de herramientas digitales, y que hoy conforman parte de las alternativas técnicas para abaratar el producto en diferentes canales.

La iniciativa de ampliar el abanico comercial dio lugar a que los empresarios contraten “*Freelancer*” a emprendedores que potencien sus ideas de negocios, desde contenidos hasta diseño de producto, de “*websites*” a incursionar en novedosas estrategias de marketing para interactuar en boutiques de negocios especializados.

Lo cierto es que las estructuras tradicionales compiten no sólo con la diversificación productiva sino con la profesionalidad de organizaciones comerciales, a lo que se suma lidiar con la imprevisibilidad de la volátil economía local e internacional.

Por otra parte, en mayor o menor medida todo se va transformando, lo que no se puede determinar es en qué tiempo ni cuáles son las innovaciones que demandan esos cambios, como tampoco el impacto de sus resultados.



FUENTE

- *El Primer Siglo de Economía Yerbatera en Argentina. A.BOLSI.*
- *Diagnóstico de la Región Yerbatera/ L. De Bernardi, S. Prat Kricum /2001*
- *Instituto Nacional de la Yerba Mate (INYM)*
- *yerbamateargentina.org.ar*
- *European Journal of Nutrition.*
- *Organización Mundial de la Salud (OMS)*
- *Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales de la Universidad Nacional de Misiones. INTA y CONICET.*