

El sector de las plantaciones en Malasia.

Caucho, palma de aceite - la ecuación del Nuevo Milenio*

The Malaysian Plantation Sector. Rubber, Oil Palm - The New Millennium Equation

B.C. Sekhar¹

RESUMEN

Este artículo se preparó para revisar algunos temas relacionados con el Sector Malayo de las plantaciones, ya que la industria atraviesa una fase crítica y se ha entrado al nuevo milenio de cara a una serie de desafíos. En primer lugar, el propósito es analizar la historia evolutiva de las industrias del caucho y de la palma de aceite en Malasia, y luego las innovaciones científicas y tecnológicas, e igualmente identificar las debilidades inherentes que han surgido, examinar las nuevas exigencias del proceso de globalización y debatir las implicaciones de todo lo anterior sobre el tejido técnico y socioeconómico del sector de las plantaciones. Al final se espera poder identificar las iniciativas de desarrollo más convincentes y las direcciones políticas pertinentes que podrían proteger al sector de las fuerzas globales del mercado y de los limitantes socioeconómicos internos.

SUMMARY

Bearing in mind that the Malaysian plantation sector is going through a critical phase and the new millenium poses new challenges, the purpose of this article is to review some industry-related issues. The first part describes the evolution of the Malaysian rubber and oil palm industries, and technology and scientific innovations will be examined. Likewise, inherent weaknesses are discussed, together with new globalization requirements. We will analyze the implications of all of the above on the technical and social-economic pattern of the plantation sector. Lastly, we will discuss the most convincing development initiatives and pertinent policy guidelines aimed at protecting the sector from global market forces, as well as from domestic social and economic limitations

Palabras claves: Palma de Aceite, Caucho, Plantaciones, Explotación en pequeña escala, Globalización, Mercadeo, Mano de obra.

* Publicación de la Academia de Ciencias de Malasia. 50480 Kuala Lumpur, Malasia. Traducido por: Fedepalma.
1 Químico, M.Sc.Ph.D. Miembro de la Academia de Ciencias de Malasia (ASM).

YBhg Tan Sri, Damas y Caballeros:

Cuando los miembros de la Academia me invitaron a iniciar la Serie de Conferencias de Personas Eminentes de la ASM, se me ocurrió que éste sería el momento oportuno para revisar algunos temas relacionados con el Sector Malayo de las Plantaciones, puesto que la industria atraviesa una fase crítica y se ha entrado al nuevo milenio de cara a una serie de desafíos globales. Puesto que mi relación con la industria del caucho natural se remonta a cinco décadas y con la industria de la palma de aceite a la década de 1970, me considero suficientemente calificado para evaluar objetivamente el estado de estas dos industrias y mencionar los problemas políticos que se deben afrontar, al igual que las medidas de desarrollo tangible que se deben emprender.

Por lo tanto, en la presente conferencia me propongo analizar, en primer lugar, la historia evolutiva de las industrias del caucho y de la palma de aceite en Malasia y posteriormente las innovaciones científicas y tecnológicas que las apoyan, e igualmente identificar las debilidades inherentes que han surgido, examinar las nuevas exigencias del proceso de globalización y debatir las implicaciones de todo lo anterior sobre el tejido técnico y socioeconómico del sector de las plantaciones. Al final de dicho repaso, espero poder identificar las iniciativas de desarrollo más convincentes y las direcciones políticas pertinentes que podrían proteger al sector de las fuerzas globales del mercado y de las limitantes socioeconómicas internas.

Tanto el caucho como la palma de aceite son inmigrantes en este país. El caucho llegó del Brasil en 1876, a través de los Jardines Kew, y la palma de aceite provino del África en 1917, a través de Bogor, en Indonesia. Con el advenimiento del motor de combustión interna, las baterías y las llantas neumáticas se creó el escenario propicio para el desarrollo masivo del cultivo del caucho, el cual alimentaría las crecientes industrias automotriz y del transporte. Los ingleses en Malasia, los holandeses en Indonesia y los franceses en Indochina encabezaron la expansión de las plantaciones de *Hevea*.

Después de la Segunda Guerra Mundial, Malasia aventajó a Indonesia y se convirtió en el mayor productor único de caucho natural.

Durante la Segunda Guerra Mundial, el invento del caucho sintético multipropósito exigió la modernización rápida de la industria malaya del caucho natural. "Renovar o morir" era la consigna. Tres factores le permitieron a la industria del caucho afrontar la competencia agresiva de los materiales sintéticos. La renovación con clones de alto rendimiento, el Esquema Estándar del Caucho Malayo y la Estimulación con Éter de las poblaciones de árboles antiguos. Desde el punto de vista tecnoeconómico, estos avances obligaron al sector del caucho sintético a sustituir una competencia agresiva por un principio de complementariedad y a crear una simbiosis para satisfacer las necesidades mundiales de elastómeros. En otro de mis estudios, que aparece como Apéndice 1², describo el esfuerzo exitoso, masivo y organizado de investigación y desarrollo, que contó con el apoyo de la industria malaya del caucho natural. Las limitaciones de tiempo no me permiten detenerme en ellos en esta ocasión.

Desde sus comienzos, la industria del caucho natural estuvo sujeta a los caprichos del mercado de bienes primarios. Al Esquema de Restricción de Stevenson y al Esquema de Regulación del Caucho le siguió el Acuerdo Internacional del Caucho Natural, el cual actualmente está dando los últimos estertores de la muerte. Las fluctuaciones periódicas de los precios seguían siendo el "Talón de Aquiles" de la Industria. La Figura 1 muestra las variaciones de precio del RSS1 entre 1970 y 1999. Estas fluctuaciones tienen un efecto más profundo cuando se tienen en cuenta la inflación y el valor de la moneda. En los últimos 50 años, el precio del RSS1 alcanzó los 465 sen/kg en febrero de 1951 y llegó a bajar hasta 71sen/kg en junio de 1949 (1 ringgit malasio = 100 sen).

Estas variaciones, más que cualquier otra cosa, fueron las que persuadieron al sector de los cultivos de plantación de que era necesario analizar otras alternativas y la palma de aceite era la primera opción. Entre 1960 y 1980, el sector malayo de los cultivos perennes decidió diversificar

² Los Apéndices 1, 2, 3 y 4 que se mencionan en este artículo, se pueden consultar en el Centro de Información de Fedepalma.

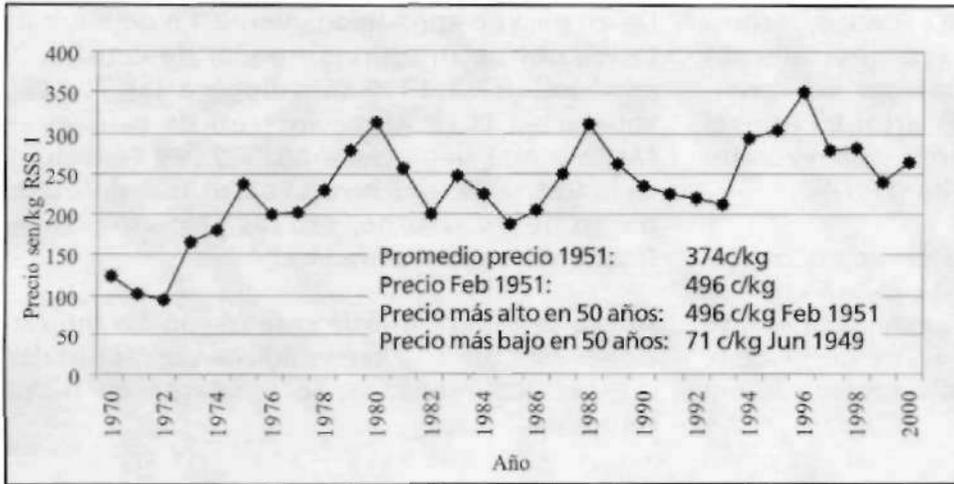


Figura 1. Promedio anual de precio RSS1 (sen/kg) 1970-2000.



Figura 2.. Producción anual de aceite crudo de palma: 1975-1999 (toneladas).

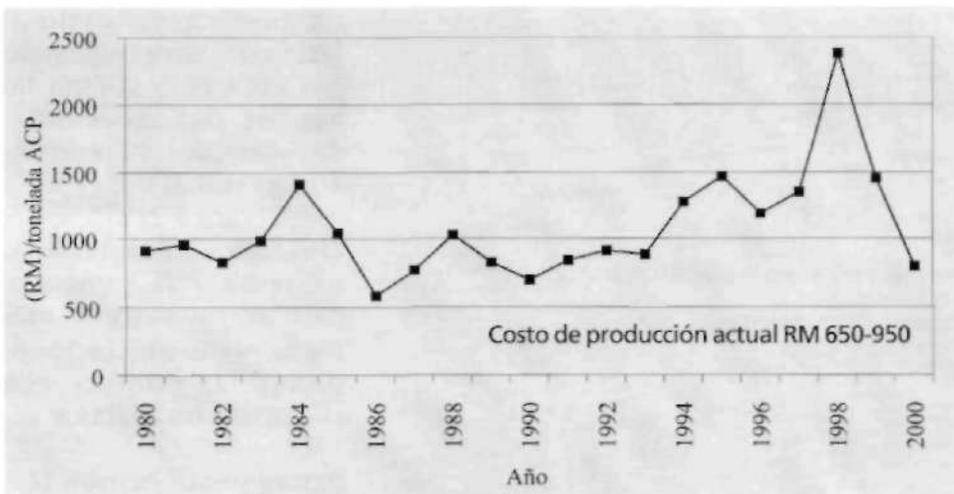


Figura 3. Promedio anual de precios de ACP: 1980-2000 (RM/tonelada).

la industria introduciendo la palma de aceite. Comenzó con un 20%, seguido por un 40% y un 80%, y en los últimos años la meta adoptada por el sector fue la de sustituir el caucho totalmente. La palma de aceite es una de las 17 fuentes de aceites y grasas, de los cuales el más importante es el aceite de soya. El Departamento de Agricultura, el sector agrícola y por último el PORIM emprendieron, en forma masiva, la investigación y el desarrollo de la palma de aceite y del aceite de palma. El Apéndice 1 enumera estos esfuerzos y los avances innovadores y exitosos que se han alcanzado. De una contribución insignificante a la producción de aceites y grasas, el aceite de palma pasó a ser el segundo en importancia, con un aporte del 16,3%, con el aceite de soya en un 23,5%. Malasia sola representa el 23% de la oferta mundial de aceites comestibles. En 1999, su producción rompió la marca de los 10 millones de toneladas y está decidida a ampliar la meta en el futuro. La Figura 2 muestra el aumento de la producción entre 1970 y 1999.

La Figura 3 presenta la variación del precio del aceite de palma durante el mismo período. En 1986, cuando el precio se acercaba a 575 ringgit malasios (RM), el costo de producción alcanzaba casi RM450. Hoy, cuando el precio está cerca de los RM800, el costo de

producción oscila entre RM650 y RM950, incluso más. La variación de los costos está directamente relacionada tanto con el promedio del rendimiento, que se ha mantenido estático a nivel nacional en los últimos diez años, como con un manejo agronómico inadecuado (Fig. 4).

La palma de aceite sembrada en zonas marginales no está en capacidad de desarrollar su potencial genético inherente y esto, a su vez, se refleja en los costos. La historia emergente de la palma de aceite no es muy diferente a la del caucho.

La Figura 5 indica la incidencia de la sustitución masiva del caucho por palma de aceite, adoptada por el sector en las últimas dos o tres décadas.

De un pico de aproximadamente 1,6 millones de toneladas de producción anual de caucho, la producción de 1999 sólo llegó a las 700.000 toneladas. El consumo interno de caucho en Malasia está llegando a las 500.000 toneladas. La industria del caucho está aproximándose a un punto de no retorno, con las profundas ramificaciones que esto implica.

Ahora se mirará lo que sucede con las innovaciones científicas y tecnológicas que apuntalan a estas dos industrias. Se señalarán en forma resumida.

CAUCHO NATURAL

- Las industrias mundiales del transporte y la ingeniería no pueden funcionar sin el caucho natural. Definitivamente no existe ninguna alternativa viable desde el punto de vista técnico-económico.
- El mejoramiento genético del germoplasma ha permitido desarrollar clones, los cuales en la mayoría de los casos llegan a producir más de 2,25 toneladas por hectárea.
- La técnica de estimulación del látex utilizando gas de éter o etileno ha existido por varias décadas y ha sido comprobada a nivel comercial.
- El *Hevea* no es un cultivo exigente y se comporta bien en un entorno medianamente satisfactorio, dadas las condiciones climáticas de Malasia.
- Actualmente existen tecnologías innovadoras y

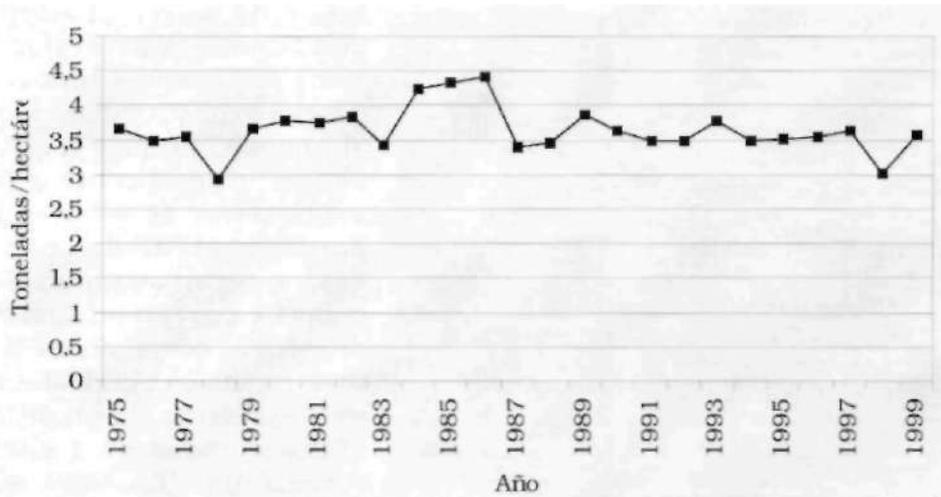


Figura 4. Rendimiento de aceite crudo de palma 1975-1999 (toneladas/hectárea).C



Figura 5. Producción anual de caucho (toneladas) 1970-2000.

comprobadas de explotación, encaminadas a reducir la intensidad de la mano de obra que requiere la industria.

- Se ha demostrado el éxito comercial de la madera del caucho en el mercado mundial.
- Los árboles transgénicos están en camino de mejorar su viabilidad en las décadas venideras.
- Se pueden introducir rápidamente otras actividades, como los compuestos para manufactura, con el fin de agregar valor y maximizar la productividad de la mano de obra.
- Las actividades de investigación y desarrollo han generado una amplia gama de cauchos modificados de características especiales que satisfacen las demandas específicas del mercado, a precios muy lucrativos.
- El caucho natural se ha establecido como un material de desempeño industrial y no como un producto primario, ciertamente no como caucho crudo, y definitivamente como un material de especificaciones técnicas presentado con una "apariencia" moderna.
- La única debilidad de la industria es el sistema anticuado de comercialización, que data del Siglo XV, a través del cual se moviliza el material.

PALMA DE ACEITE

- Existe disponibilidad de material genéticamente mejorado a nivel comercial, cuya capacidad de rendimiento asciende a 8 ó 10 toneladas de aceite por hectárea, siempre y cuando las palmas se siembren en condiciones de suelo propicias para el cultivo.
- Las palmas de aceite enanas ya están en camino. Éstas crecen a una tercera parte de la altura de las palmas tradicionales y no tienen ningún efecto adverso sobre la productividad. Además, se adaptan a la mecanización.
- Actualmente se puede lograr un aumento del aceite monoinsaturado del 45% al 60%.

- Así mismo, es factible aumentar los toco-trienoles y los carotenoides del aceite de palma.

- Se han definido diversos usos comerciales de la biomasa para una serie de aplicaciones.
- La investigación y el desarrollo han abierto nuevas aplicaciones biotecnológicas al introducir genes que expresan características específicas, tanto foliares como en el aceite.
- Se han comprobado otras actividades versátiles que agregan valor, como la industria oleoquímica.
- Es necesario modificar el sistema de cosecha, dado que la fuerza física es indispensable, y por lo tanto constituye una tarea eminentemente masculina.

Existen debilidades inherentes que se han vuelto obvias.

DEBILIDADES INHERENTES EN LA INDUSTRIA

El factor de los cultivos pequeños dispersos

El caucho se ha convertido en un cultivo del dominio de los pequeños agricultores. Incluso a nivel mundial, el caucho ha desaparecido de la "Asociación Oficial de Plantaciones". Los pequeños agricultores están envejeciendo y las nuevas generaciones no tienen interés y, la falta de mano de obra en el sector rural perjudica el sangrado del caucho y la recolección. Los pequeños cultivos dispersos de caucho, de palma de aceite o de cualquier otra especie no pueden adoptar las tecnologías modernas ni las prácticas de comercialización y administración que son esenciales para sobrevivir y competir en esta era de globalización. Dentro del esquema actual, ciertamente los cultivos pequeños no están a tono con el programa de gobierno Visión 20/20. *Cualquier sistema de subsidio es apenas un paliativo* y no representa una solución efectiva. Es necesario afrontar la realidad. *Los cultivos*

pequeños dispersos de caucho o de palma de aceite carecen de futuro en el nuevo milenio.

Históricamente, los pequeños agricultores han contribuido enormemente al desarrollo nacional. Hasta hace poco, incluso pagaban impuestos considerables por el caucho que producían, los cuales representaban un impuesto sobre la renta del 15 al 18%, que ni siquiera la población urbana tenía que pagar, a pesar de que sus ingresos eran más altos. Además, el pequeño agricultor debe pagar una contribución sobre la renovación y la investigación. Aquellos que no poseían tierras en el país y que no estaban obligados a asumir la carga tributaria fueron atendidos por las exitosas operaciones de FELDA. *Por lo tanto, es necesario propender por los pequeños agricultores de la "línea dura" y dentro de este contexto adquiere relevancia el concepto de una plantación socioeconómica, como la que se describen en el Apéndice 3. No obstante, es indispensable determinar un perfil y realizar un censo claro de los verdaderos pequeños agricultores de la "línea dura" del país.*

El síndrome de las "Utilidades"

El sector de las plantaciones se diversificó y lo hizo en forma legítima. La intención inicial era contar con una mezcla de cultivos inteligentemente concebidos, con el fin de amortiguar los caprichos de los precios del mercado. La administración y las juntas directivas de las plantaciones estaban obsesionadas con las "utilidades". En las últimas dos ó tres décadas, el aceite de palma producía utilidades sustancialmente más altas y el problema de la intensidad de la mano de obra de la industria del caucho se sumó al atractivo de la palma de aceite. No se prestó mayor atención a los problemas técnicos, como el suelo, el terreno y las condiciones agronómicas. Aparte de la caída de los precios de 1986, las cosas iban bien para el aceite de palma. Se ignoró el hecho de que la historia del caucho se remontara a más de un

siglo y de que hubiera atravesado épocas como la de los "precios pico de la guerra de Corea" y la caída de los mismos en las décadas de 1960 y 1970.

El aceite de palma se convirtió en un producto primario mundial de importancia apenas en los últimos 30 años y todavía tiene que pasar por todos los ciclos de precios y sufrir los caprichos del mercado. No obstante, éstos no fueron factores suficientemente contundentes para moderar la decisión de las juntas directivas en el sentido de abandonar el caucho y concentrarse en un solo cultivo. Las "utilidades" primaban.

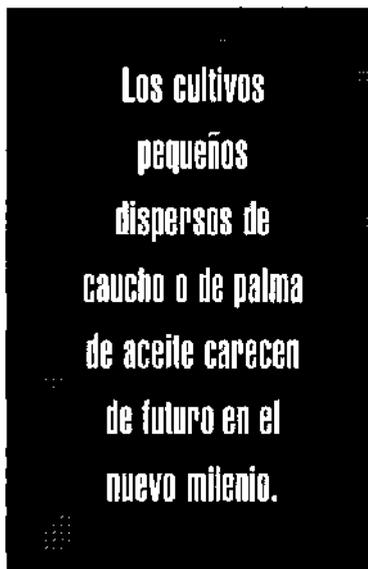
Ahora, súbitamente, el precio de RM800 del aceite de palma se ha convertido en la pesadilla de la industria y está comenzando a reinar el pánico.

No hay duda alguna de que las plantaciones con buenas palmas de aceite producen entre 6 y 10 toneladas de aceite y que los costos de producción están por debajo de los RM600. No obstante, aquéllas que se encuentran en malas condiciones de suelos y en terrenos quebrados y producen menos de 5 toneladas de aceite tendrían un factor de costos que se acercaría a los RM900.

Aparte del problema de la mano de obra, los cultivos de caucho en suelos propicios pueden producir más de 2 toneladas por hectárea y el costo estaría muy por debajo del precio vigente, a pesar de que éste se encuentra en un nivel bajo.

La dicotomía NUPW-MAPA

Es increíble que todavía persista el legado del colonialismo, a pesar de haber transcurrido tanto tiempo desde 1957, cuando se alcanzó la independencia. Me refiero a los sistemas salariales y a las prácticas laborales. En todos estos años es evidente que el sistema salarial está más orientado hacia la productividad del cultivo que hacia la productividad de la mano de obra.



El sistema salarial inhibe las innovaciones tecnológicas. La intensidad de la mano de obra de la industria del caucho se puede reducir a una tercera parte si se utilizan técnicas comprobadas de explotación, como el sangrado con estimulación con DOL S₂D₆, la recolección en bolsas de polietileno protegidas de la lluvia, etc. Además, existe el RRIMFLOW y otros sistemas más novedosos. Sin embargo, estos no encajan con el sistema salarial actual. La NUPW (National Union Plantar Workers) es objeto de sospecha, debido a su efecto sobre los salarios, y la MAPA (Malaysian Agricultural Producers Association) no lo puede introducir en forma unilateral.

Un sangrador puede llegar a ganar un salario mensual de RM1.000 cuando sangra 1.200 árboles con el sistema DOL, sin que esto tenga ningún efecto negativo sobre los costos. Cualquier aumento en el número de árboles que sangra por encima de los 1.200 le debería significar un incentivo. Los trabajadores generales se podrían hacer cargo de la recolección bimensual de látex de caucho en bolsas de polietileno.

Se volverá sobre este tema cuando se consideren los conceptos socioeconómicos de una plantación y, espero, cuando el sector de los cultivos de plantación comience a diversificar la palma de aceite con caucho en las zonas marginales, donde el terreno no se presta para el cultivo de la palma de aceite.

La situación laboral malasia, la línea de menor resistencia

Es un hecho ampliamente conocido que la economía malaya, especialmente las plantaciones, dependen demasiado de la mano de obra extranjera legal o ilegal. Esta situación no puede sostenerse a largo plazo sin que se presenten consecuencias sociales prolongadas. Mientras exista disponibilidad de mano de obra extranjera barata, para qué ocuparnos de la productividad laboral mediante la mecanización, la sistematización y la innovación científica?

La necesidad es la madre de la inventiva. Cuando existe presión, la industria pueden innovar y de hecho lo hace. Adoptar la solución fácil de contratar mano de obra extranjera barata es una

forma de perpetuar la ineficiencia e inhibir la innovación y la improvisación.

En el nuevo milenio, las plantaciones malayas deberían integrar varias operaciones - caucho, palma de aceite, madera, otras actividades, ecoturismo e incluso plantaciones agrícolas selectas. Es necesario sostener la productividad laboral alta mediante la mecanización y la sistematización. Incluso, si la cosecha mecánica de los racimos de fruto de la palma de aceite todavía no es viable, se podría considerar la posibilidad de utilizar cables aéreos para el transporte del cosechador y de los racimos. El cultivo intercalado de palma de aceite y caucho en una plantación aprovecharía al máximo la mano de obra, puesto que emplearía tanto al hombre como a la mujer de la familia.

En cumplimiento de la Visión 20/20, Malasia debería adoptar sistemas más innovadores e inteligentes para utilizar la mano de obra nacional. La industria debe formar una sociedad con los trabajadores, con el fin de mejorar la productividad y aumentar los ingresos laborales y al mismo tiempo incrementar las utilidades de la plantación. La dependencia de la mano de obra barata no es sostenible. En esta situación tan compleja, es necesario tener en cuenta los efectos de la globalización.

El factor de la globalización

El proceso de la globalización es un camino inexorable y no ha sido inspirado por la política ni por el comercio. El mundo se está haciendo cada vez más pequeño y más interdependiente. En esas circunstancias, tienden a dominar los grandes protagonistas ya establecidos. Las grandes empresas y compañías se están amalgamando, convirtiéndose así en gigantes mundiales en los sectores industrial, productivo, financiero o de servicios. En el terreno político, las regiones se están consolidando bajo acuerdos regionales como el NAFTA, la CEE y otros. Nosotros tenemos nuestra propia ASEAN. Es importante tener en cuenta algunos factores esenciales. En otro estudio que aparece en el Apéndice 2, escribí en más detalle acerca de las implicaciones de la globalización y cómo responder a ella. Dada la naturaleza de la presente conferencia, aquí sólo

se resaltarán algunos de los elementos más convincentes, como los siguientes:

1. Los consumidores de nuestros productos están formando conglomerados.
2. La paridad mundial se ha convertido en un factor esencial para la calidad, la productividad, el comercio, la industria y el medio ambiente.
3. Se ha puesto de manifiesto la era electrónica.
4. En un futuro, la reorientación de los centros de población y los mercados de consumo dictarán la ubicación del comercio.
5. La motivación de los actores mundiales en conglomerados individuales ciertamente no es el altruismo, sino el refrán de que "perro no come perro", amparados por el dicho de que "el poder hace la fuerza".
6. La industria mundial de las llantas se ha amalgamado y los principales actores se pueden contar con en los dedos de la mano.
7. Lo mismo se aplica a la mayor parte de los productores de alimentos.
8. La región asiática India - China y la ASEAN, unidas, representan cerca del 60% del mercado mundial y más del 50% de la población mundial.

Teniendo en mente estos factores y problemas, los Sectores Malayos de la Palma de Aceite y del Caucho se deberían estructurar de tal manera que estén en capacidad de afrontar el desafío global. En lugar de pequeños cultivos, deberían existir plantaciones socioeconómicas. He elaborado este concepto en el Apéndice 3.

En esta charla sólo me queda tratar de unir los

diferentes factores y limitantes y delinear una política programática, tanto para las plantaciones como para el sector de los pequeños cultivos. Antes de hacerlo, considero necesario determinar la viabilidad de restablecer el caucho natural en las plantaciones.

Con la colaboración del Dr. Sivakumar y el Malasyan Rubber Board-MRB, a través del Dr. Habiba, la Sra. Koh y el Ing. Johari, he construido un modelo de plantación de 5.000 hectáreas de caucho, desde la siembra, hasta la etapa de madurez, el sangrado y la comercialización. Este modelo ha sido sometido a un cuidadoso escrutinio financiero y las tablas del Apéndice 4 reflejan el resultado. El escenario de precios que se utilizó es bajo y conservador. El valor intrínseco

Tabla 4. Viabilidad y retorno sobre la inversión

Valor Presente Neto (millones)	32,8
Tasa de Retorno (%)	16,0
Relación Costo- Beneficio al 10 %	1,24
B/E Año al 10%	16
Período de Recuperación de la Inversión (años)	11
<hr/>	
Por proyecto	
Ingreso Total (RM millones)	664,7
Egreso Total (RM millones)	377,8
Ingreso Neto (RM millones)	286,9
<hr/>	
Por hectárea	
Ingreso Total (RM)	132.900
Egreso Total (RM)	75.600
Ingreso Neto (RM)	57.300
Valor Presente Neto (RM)	6.600

Tabla 5. Análisis de sensibilidad: Retornos con diferentes precios del caucho

Precio RSS 1 (sen/kg)	250	275	300	325
Precio SMR20 (sen/kg)	235	261	286	312
<hr/>				
Por proyecto				
Ingreso Total (RM millones)	620	665	710	755
Egreso Total (RM millones)	378	378	378	378
Ingreso Neto (RM millones)	242	287	332	377
Valor Presente Neto (RM millones)	18,8	32,8	46,9	610,0
Tasa Interna de Retorno (%)	13,5	16,0	18,4	20,7
Relación Costo-Beneficio	1,14	1,24	1,35	1,45
B/E Año (al 10% descuento)	20	16	13	11
Recuperación de la Inversión (años)	13	9	11	9
<hr/>				
Por hectárea				
Ingreso Total (RM)	123.900	132.900	141.900	150.900
Egreso Total (RM)	75.600	75.600	75.600	75.600
Ingreso Neto (RM)	48.300	57.300	66.300	75.300
Valor Presente Neto (RM)	3.800	6.600	9.400	12.200

del caucho natural para el consumidor está entre los RM7 y 8 por kilogramo, el cual sólo se podrá observar cuando se abandone totalmente el mercado de los productos primarios y se establezca un nuevo sistema que elaboraré más adelante. Las tablas siguientes del Apéndice 4 resaltan las conclusiones a las que se podría llegar.

El modelo establece claramente la viabilidad de una plantación de caucho eficiente a niveles de precio conservadores y bajos.

Trátase de una plantación socioeconómica o comercial, la tasa de retorno es más que aceptable a todos los niveles de precio, los salarios laborales mantienen la Visión 20-20 y la productividad de la mano de obra se optimiza con una intensidad laboral comparable a la de la palma de aceite. El modelo de combinar palma de aceite y caucho sería inclusive más atractivo.

El último campo, por supuesto, es la comercialización.

COMERCIALIZACIÓN

Caucho

Los mercados para el caucho son escasos. No hay mercado en Londres y en el mercado de Singapur

Tabla 6. Costos de producción e ingreso del caucho

Rubros	Sen/kg	RM/ha/año
Precio RSS 1	275	6.600
Precio SMR20 Neto	260,5	6.252
Costo Inmaduro		
Establecimiento	18,7	449
Activos Fijos	0,4	10
Gastos Generales	1,7	40
Contingencias	1,8	44
Subtotal	22,7	544
Gastos Área Inmadura		
	0,8	18
Activos Fijos	8,2	198
Gastos Generales	45,9	1102
Raspado y Cosecha	39,2	941
Otros Gastos Raspado	35,2	846
Otros Gastos Campo	12,9	311
Contingencias	162,5	3901
Subtotal	185,2	4.445
Costo Total (Ex Plantación)		
Margen	75,3	1.807

hay pocos negocios. No dejo de sorprenderme cuando trato de entender cómo se determina el precio diario. Quién lo dicta? En un momento dado, la INRO seguía las tendencias del mercado y luego el mercado seguía los precios de referencia de la INRO. Ahora, con la desaparición de la INRO, la situación nos crea cierta perplejidad y suspicacia.

Ha llegado el momento de que los productores "agarren al toro por los cachos". En primer lugar, debería existir sólo un Caucho Malayo Estándar (SMR), que sería el caucho de látex de bolsa de polietileno, con tres especificaciones - PUREZA, PROCESABILIDAD y DESEMPEÑO. Este sería un caucho en volumen, atractivo y consistente para los principales consumidores de caucho natural, es decir los fabricantes de llantas. Los demás cauchos producidos en el país deberían ser cauchos especializados que se salen del Esquema del Caucho Malayo Estándar (SMR). El precio lo fijaría este último.

Lo anterior sólo se puede lograr mediante cambios internos y modificaciones en la comercialización. Malasia, Indonesia y Tailandia se podrían reunir con los mayores productores de llantas del mundo y llegar a un acuerdo respecto de una lista de precios para el SMR, válida por 6 meses, y de ahí en adelante se revisaría en forma periódica. El SMR reemplazaría al RSS 1 en términos del mercado. En el nuevo milenio, cuando las normas de calidad sean universales, Malasia tendrá que desempeñar un papel distintivo en la determinación de las normas internacionales de calidad para el caucho natural. Cuando la Industria Malaya de Caucho Natural se convierta en plantaciones socioeconómicas y comerciales y no en pequeños cultivos, se podrá ejercer presión sobre el mercado.

Palma de Aceite

Tomó mucho tiempo para que la comunidad mundial abandonara el término caucho crudo y lo reemplazara por caucho natural. No obstante, aceptamos alegremente el término CPO para describir al aceite de palma crudo. Este no tiene nada de crudo. Se debería cambiar por la expresión aceite no manufacturado. El mercado del aceite de palma se concentra en las regiones

en desarrollo y es necesario penetrar los países desarrollados en forma sustancial.

Como están las cosas, la mezcla es el principal factor que equilibra las propiedades. El caucho natural se emplea en mezclas. No existe ninguna razón por la cual el aceite de palma no se pueda mezclar con otros aceites para obtener un equilibrio de propiedades. Los científicos y nutricionistas han trabajado en ello y saben el camino a seguir. Por lo tanto, deberíamos desarrollar un *Aceite Vegetal Malayo Estándar*, lo cual se podría lograr en los mercados de Estados Unidos, Europa y otros. El aceite de soya se podría convertir en un aliado, en lugar de ser el enemigo. De nuevo, podríamos ganar mucho de las lecciones que aprendimos como resultado de la competencia entre el caucho natural y el sintético.

ALGUNOS TEMAS SOBRE POLÍTICA

Ciertamente, es urgente que el sector de las plantaciones revise la decisión política adoptada por las mismas, en el sentido de reemplazar el caucho completamente. Es indispensable evitar que aparezcan pequeños cultivadores de palma de aceite. Además, existe la necesidad imperiosa de que los poderes se den cuenta de que el nuevo milenio no da cabida a las siembras pequeñas de cultivos industriales. Los siguientes son los elementos esenciales:

- Es necesario crear una corporación de plantaciones socioeconómicas para atender a los pequeños cultivadores de la "línea dura", la cual podría ser una empresa de riesgo compartido con el sector privado.
- Toda siembra de caucho debe producir más de 2 toneladas por hectárea y las operaciones

de la plantación se deberían integrar con madera, caucho compuesto, etc.

El concepto de la plantación socioeconómica debería atender a los pequeños cultivadores que se encuentran dispersos y a los trabajadores desplazados.

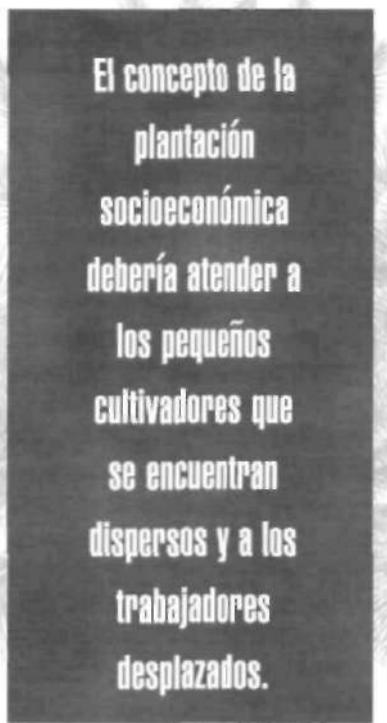
Se debería alentar al sector de las plantaciones a renovar las zonas marginales de palma de aceite con caucho. La palma de aceite donde se dé mejor y el caucho donde crezca satisfactoriamente.

En el futuro, las plantaciones de palma de aceite deberían tener un rendimiento mínimo de 6 toneladas de aceite por hectárea y las de caucho por lo menos 2 toneladas por hectárea.

Las plantaciones de caucho y palma de aceite deberían considerar la posibilidad de emprender otras actividades, como el ecoturismo, y participar en forma selectiva en las actividades agrícolas de plantación, con el objeto de aumentar la producción de alimentos.

Se podría aprovechar esta época en que los precios del aceite de palma se encuentran bajos para renovar con palma de aceite donde sea propicio y con caucho donde sea satisfactorio. Ha

llegado el momento en que deberíamos ver al sector agroindustrial erradicando palmas de aceite de las zonas marginales y sembrando caucho. Sólo con esta renovación se podría contrarrestar positivamente la situación de exceso de oferta de aceite de palma. Espero que los campeones de las "utilidades" adopten las innovaciones tecnológicas disponibles, una perspectiva pragmática sobre la incidencia del mercado sobre los cultivos perennes y una evaluación realista de las exigencias del nuevo milenio.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- JOHARI, H.; NAYAGAM, J.; SIVAKUMARAN, S.; YONG, H.W. 1994. Dol and enlarged task: concept, merits and shortcomings Workshop exploit. Tecnol. Address current labour prob. Rubber Industry, Kuala Lumpur, p.111-70-79.
- KHOO, L.H. 1994. Commercial experiences with one-a-week tapping. A case study. Workshops exploit. Tecnol. Address current labour prob. Rubber Industry, Kuala Lumpur, p.70-79.
- MALAYSIAN RUBBER BOARD. LGM. Planting recommendations 1998-2000 Mrb. Planter's Bulletin (Malasia) v.3, p.3-30.
- MOHD, NORDIN, A.J.; MAMAT, A. 1994. Commercial experiences with Less labour intensive collection system (LELICS) and poly-bag collection system. Workshops exploit. Tecnol. Address current labour prob. Rubber Industry, Kuala Lumpur, p. 140-150.
- MRB PUBLICATIONS-STATISTICS. 1999/2000. Malaysian Palm Oil Board.
- NAYAGAM, J.; JOHARI, H.; ABRAHAM, P.D.; YONG, H.W. 1987. Economic of separating and collection operations in rubber productions. Rubber Research Institute of Malaysia. Rubber Growers Conference. Proceedings, p.289-308.
- NAYAGAM, J.; JOHARI, H.; YONG, H.W. 1992. Internal reports on Dol. Trial in Dominion estate. (Jun 1986 to May 1991) Rubber Research Institute of Malaysia.
- NAYAGAM, J.; JOHARI, H.; SIVAKUMARAN, S.; YONG, H.W. 1995. Economic analysis of Dol d/6 and Dol d/2 system based on trial carried out on commercial task size in Kulai Besar estate, Internal report. Rubber Research Institute of Malaysia.
- ONG, S.H. et al. 1995. RRIM planting recommendations 1995-1995 Proc. Rubber Growers Conference. Kuala Lumpur. Proceedings, p.19-39.
- PORIM PUBLICATIONS-STATISTICS. 1999/2000. Malaysian Palm Oil Board.
- SIVAKUMARAN, S. et al. 1995 RRIMFLOW short cut system: Techniques to increase Tapper and Land Productivity Proc. Rubber Growers Conference. Kuala Lumpur. Proceedings, p.73-112.
- SIVAKUMARAN, S. 2000. Yield and economic performance of trees exploited on 1/2s d/6 System plus RRIMFLOW stimulation. (Unpublished data).