

Hacia dónde va Colombia?

Where is Colombia headed?

Fernando Cepeda Ulloa 1

RESUMEN

Teniendo en cuenta los cambios económicos surgidos después de la posguerra fría, tales como la liberación comercial, las privatizaciones, la desregulación y el nuevo papel del Estado y la sociedad civil, a lo que se denominó el Consenso de Washington, Colombia entró en desventaja frente a sus competidores porque no estaba preparada. Entró sin altos niveles de educación, sin idioma universal, sin infraestructura, sin puertos y aeropuertos. Sumado a la desventaja económica en que compete el país, hoy son considerados otros factores que, en Colombia especialmente, son relevantes dentro del contexto global: la guerrilla y el paramilitarismo. Presenta un diagnóstico de la crisis colombiana donde se refleja la debilidad del establecimiento y la falta de búsqueda de soluciones a nivel interno nacional y hace una invitación para que la sociedad civil se involucre en el proceso y se muestren las cosas que el país está haciendo en todos los frentes.

SUMMARY

Bearing in mind the economic changes which occurred after the cold postwar, such as the commercial liberation, the privatizings, the deregulations and the new role of the State and civil society which was called the Washington Consensus, Colombia became disadvantaged in comparison with the international community because it was not prepared. It did not have high levels of education, no universal language, no infrastructure, no ports, or airports. Added to the economic disadvantage with which the country competes, today other factors are considered which, specially in Colombia, are relevant within the global context: the guerrilla and paramilitarism. He presents a diagnosis of the Colombian crisis where the weakness of the establishment is reflected and the lack of search for solutions at a national level and invites the civil society to become involved in the process and that the things that the country is doing in all the fronts will be shown.

Palabras claves: Mercados, Acuerdos internacionales. Política socioeconómica.

1. Embajador de la ONU en Londres, abogado, politólogo, catedrático, periodista, actualmente especializado en temas de gobernabilidad y negociaciones internacionales.

INTRODUCCIÓN

Me complace mucho estar con ustedes en esta reunión multitudinaria. Agradezco mucho al doctor César de Hart sus palabras, su interés en que viniera en esta oportunidad a hablar de estos temas, lo mismo que al doctor Jens Mesa y a los demás miembros en la Junta Directiva de esta institución. Me complace también que nuestro apreciado embajador en Malasia, doctor Arturo Infante, esté aquí con nosotros.

Voy a hacer unos planteamientos con franqueza sobre la situación del país y sobre el inmediato futuro.

Yo creo que uno de los errores más grandes que ha cometido el sector empresarial en Colombia es haber prescindido en sus agendas de discusión de incorporar temas fundamentales de la vida política, económica y social colombiana. Y como que dejar eso no se sabe a quien. Sí al gobierno, a Manuel Marulanda, al señor Castaño o a la comunidad internacional. Nosotros como que hemos renunciado a afrontar, a discutir con dureza, con franqueza, los principales problemas que han venido agobiando a la sociedad colombiana y que hoy, en una mezcla perversa, parecen tener un carácter explosivo. Entonces, yo registro con mucha complacencia que las directivas de esta institución hayan dicho: bueno y porque no invitamos a este señor que opina tanto y molesta tanto para que nos diga unas cuantas cosas sobre la situación del país. Y eso es lo que voy a hacer, y enténdanlo en esa dimensión positiva, constructiva.

El sector empresarial colombiano no puede continuar al margen de estos debates, de estas discusiones, porque ya está pagando, ya ha pagado un precio muy alto, está pagando un precio altísimo y va a pagar uno más alto todavía, si no lo hace. Es verdad.

Voy a decir unas cosas generales, no sobre el mundo, aunque podrían aplicarse al mundo, sino al continente, al hemisferio occidental. Voy a ubicar la situación de Colombia ahí, voy a decir cuáles son los problemas en forma de telegrama,

en estilo de taquigrafía, voy a decir cuáles son los problemas que están afectando la situación y cuál es el significado del Plan Colombia que, digámoslo de una vez, ha sido tan pobremente discutido en Colombia.

Por supuesto, se discutió divinamente en los Estados Unidos, un año de discusión allí. No sé cuantas sesiones de varias comisiones del Congreso de Estados Unidos y aquí no hubo un debate en el Congreso colombiano. Hace tres meses fue el primero y hubo un minidebate en diciembre, en una comisión, y eso fue todo. Y ahí se juega nuestro destino. Cómo les parece. Y no podemos seguir así. No podemos seguir delegando, no sabemos bien en quien, la discusión de los problemas colombianos. Si estuviera delegada en el presidente Clinton, santo y bueno; pero es que el presidente Clinton le dedica uno que otro rato y después lo deja a sus funcionarios, y habría que ver cual es la categoría de esos funcionarios. De manera que la cosa es en serio.

CONTEXTO LATINOAMERICANO

Entre el año 1988 y 1991 se terminó en el mundo lo que algunos llamarían la Tercera Guerra Mundial, o sea la guerra fría. De esa terminación surgió un único vencedor, que fue los Estados Unidos y surgió como una superpotencia económica, tecnológica, militar, casi diría uno que cultural también. Y científica, por supuesto. De manera que eso produjo un cambio radical en el mundo que habíamos conocido en la posguerra de la II Guerra, en el cual no hubo una superpotencia única sobreviviente, sino hubo por lo menos dos superpotencias, con unas tendencias a romper esa bipolaridad con un mundo multipolar, con el surgimiento de la Unión Europea, Alemania, Japón y eventualmente China.

Ese mundo unipolar en que estamos hoy ha cambiado todas las cosas. Ha cambiado la teoría del Estado, el modelo económico, las relaciones comerciales en el hemisferio occidental que es

donde está el gigante. Pues no hablemos de los cambios que se han producido.

Para comenzar, el país más reacio, más reticente, más quisquilloso con los Estados Unidos, Méjico, que decía y proclamaba todos los días: "Pobre Méjico, tan lejos de Dios y tan cerca de Estados Unidos", descubrió que Estados Unidos era Dios. Y que estaba era cerca de Dios; y claro, entró en el mejor club que hasta el momento tiene el mundo y seguramente el mejor club que se ha creado en siglos de historia. Es un club de dos países ricos, dos de los países más ricos del mundo si no los más ricos: Estados Unidos y Canadá, que por primera vez en la historia de la humanidad hacen una asociación con un país pobre.

La primera vez que dos ricos aceptan asociarse con un pobre. Claro, el precio que le pusieron a ese pobre es evidente: Usted acaba el PRI, y se acabó. Ochenta, noventa años de historia fueron la condición. No es que le dijeran exactamente: "Usted acaba el PRI". No, le dijeron: "Usted pone unas reglas electorales neutrales". Claro, eso acabó el PRI; y se acabó.

Eso produjo un cambio en el mapa político, económico y, si ustedes quieren, estratégico del hemisferio occidental. Se produjo una Norteamérica que está integrada por Canadá, Estados Unidos y Méjico. El poder de esa Norteamérica no es cualquier cosa, ha absorbido a Centroamérica y ha absorbido el Caribe. El Congreso americano aprobó la iniciativa del Caribe, que ya existía, mejorada para el Caribe y Centroamérica que le produjo hace dos meses un descalabro a los textiles colombianos.

O sea, que mientras se discutía el Plan Colombia, en ese mismo momento se le daba un garrotazo a unos industriales colombianos, que puede ser equivalente a 300 millones de dólares por año. ¿Por qué? Porque no estamos en la movida, no estamos dando la pelea, estamos tratando de sobrevivir. Esta situación fue la que llevó al presidente Fernando Enrique Cardozo a convocar una cumbre de presidentes suramericanos, a la cual se invitó un observador mejicano, a Jorge Castañeda, un politólogo que se supone será el ministro de relaciones del presidente Fox.

El presidente Fox viajó a Suramérica en un hecho sin antecedentes. Siempre viajaba el presidente mejicano primero a Estados Unidos. Esta vez viajó a Suramérica, un poco porque quería que se entendiera que Méjico realmente no se sentía lejos de Latinoamérica y de Suramérica, y en parte seguramente, eso hizo aconsejable la invitación como observador de Jorge Castañeda.

Nada de eso está en los periódicos. Por supuesto, si ustedes se informan por los periódicos me parece que van a estar bastantes despistados. Y no fue fácil esa reunión. La propia señora Allbrighth hizo un viaje a Suramérica. Fue hasta Brasil, hasta el Palacio de La Alborada para discutir con Fernando Enrique Cardozo cual era el significado de esa reunión. Dio unas declaraciones diciendo: "Muy bien, nosotros apoyamos lo que está haciendo el presidente Cardozo, etc.", Porque se trataba de buscar que los países suramericanos ante este fenómeno del norte, que es casi inevitable, que es un fenómeno casi de inercia, físico, pues constituyeran un mecanismo de acercamiento para mejorar la posición negociadora de los países suramericanos frente a las negociaciones del ALCA, frente al NAFTA, frente al NAFTA ampliado, frente a la Unión Europea, frente a la Organización Mundial de Comercio, frente a los países asiáticos y que se buscara un mecanismo pronto de integración entre la Comunidad Andina y el Mercosur.

Eso es lo que se está gestando. Eso ocurrió al día siguiente de la visita del presidente Clinton a Colombia, y no sería de extrañar que la fecha del 30 de agosto se hubiera escogido el día anterior a la reunión de los presidentes suramericanos, también como un mensaje implícito del presidente Clinton en esta materia. Este proceso es dinámico como todos los procesos de reformulación del mapa político, económico, comercial, del hemisferio occidental con grandes implicaciones para todos.

Al mismo tiempo, el nuevo modelo económico surgió de la posguerra fría, que es el modelo que se denominó el consenso de Washington o sea el modelo que contempló la liberación comercial, las privatizaciones, la desregulación, el nuevo papel del Estado, el nuevo papel de la sociedad civil, etc., que es lo que se denomina goberna-

bilidad, no gobierno, gobernabilidad, que no consiste en repartir puestos y contratos, como creen en Colombia. Consiste en una nueva teoría de cómo funciona el Estado, el gobierno, la sociedad, la ciudadanía, y aquí reducimos eso a puestos. Fregado.

Y digamos que el proceso de adaptarse al nuevo modelo económico es complicado, no es cualquier modelo. Es un modelo esencialmente capitalista porque ganó en capital, ganó el capitalismo, entonces impuso unas reglas capitalistas que son duras, que son de un juego de competencia, de competitividad, duro, para el cual hay que prepararse. Y se juega en inglés, además.

Entonces sin esos elementos sin altos niveles de educación, sin el idioma que toca, sin la infraestructura, sin los puertos, sin los aeropuertos, es complicado. Si usted no se prepara para ese nuevo mundo no es que lo castiguen, no es que lo sancionen, no. Es que no entra en el juego; eso es todo. No le va a pasar nada. Simplemente no entra al casino donde se juegan sumas descomunales de dinero. Usted simplemente no entra al casino porque no tiene para el case y no conoce las reglas, no entiende el idioma. Aún si lo dejan entrar no entiende el idioma, no sabe como son las reglas de juego. Se queda mirando. Y frente al nuevo modelo político que se adapta, esta vez es al revés, se adapta al modelo económico. Por eso se habla de la democracia de mercado, porque el dios en este nuevo mundo es el mercado, es duro pero ese es el nuevo mundo.

Es que la cosa cambió radicalmente, y aquí en Colombia como que no hemos querido aceptar que hubo un cambio radical en el mundo, sino que seguimos ahí, a paso de chenchá, a ver si logramos jugar. Pero es que no es a paso de chenchá.

A la señora Allbrighth le preguntaron, recién posesionada como canciller de los Estados Unidos: "¿Y usted cuál cree que es el fenómeno característico de nuestro tiempo?" Pues muy sencillo: La velocidad, "velocity", en todos los aspectos de la vida, en los cambios tecnológicos, en la rapidez con que hay que hacer las cosas,

con que hay que adaptarse, con que hay que vender, con que hay que comprar, es "velocity" señores, con que hay que captar las ondas; eso a paso de chenchá no sale.

Entonces, claro. Unos países se adaptaron al modelo más rápido que otros. El que más se adaptó al modelo en el continente fue México, entró de una con el NAFTA, se dejó de cuentos, se dejó de esos nacionalismos que los inspiraron por 70 años y se metió de lleno, le dio el abrazo a los Estados Unidos. El otro país que se metió con velocidad fue Chile. Pero no logró abrazarse con tanta intimidad a los Estados Unidos; tiene repartidos sus amores entre los cuatro puntos cardinales, que es una cosa equilibrada e interesante. Tiene muy buenas relaciones con el Asia, excelentes con la Unión Europea, buenas con Estados Unidos y buenas con Latinoamérica. En eso digamos que por cuartas partes reparte su comercio y sus relaciones. El otro país que buscó adaptarse con una gran velocidad también, olvidando huellas históricas muy pesadas, muy presentes, muy vigentes, fue Argentina.

Argentina tuvo un canciller a partir de la guerra fría que duró nueve años como Ministro de Relaciones Exteriores. El otro día le dije: "Oiga maestro, inscribese al cuento, porque usted si ha visto toda la cosa desde adentro, no hay en el mundo un Ministro de Relaciones Exteriores que haya visto lo que usted vio".

Es Guido di Tella. Y Guido di Tella definió así las relaciones Argentino-Estados Unidos-Americanas: "Nuestra relación con los Estados Unidos es carnal". A ver si le ganaba a México en el abrazo íntimo con los Estados Unidos. Sólo un embajador de Argentina renunció, por que no le gustó la expresión, se sintió un poco molesto. Relaciones carnales con los Estados Unidos. Por eso cada vez que ustedes oyen que hay un conflicto en Haití, que en Centroamérica, que en Colombia, el rumor que se oye es que los argentinos vienen con cascos blancos. Porque ellos dicen yo soy el primero. Cuando la guerra del Golfo Pérsico, que fue el primer conflicto de la posguerra fría, Argentina dijo yo de primero. Yo mando una fragata, parece que no ha regresado la fragata, no se sabe si llegó, pero bueno, mandó la fragata que era lo que tocaba.

Como nosotros lo hicimos después de la II Guerra Mundial, en Corea, pero esta vez no lo hicimos y nadie dijo que lo hiciéramos, porque estamos medio despistados. Hemos venido medio despistados un buen rato.

Pero hay una situación muy especial en el continente. Es el caso de Venezuela, de Colombia, de Ecuador y de Perú. Paradójicamente los países de la Comunidad Andina nos enredamos y no sabemos si lo que estamos haciendo es lo correcto o es lo incorrecto. Yo, en una reunión en Brasilia hace tres semanas, preparatoria a esta cumbre, dije: "mire: a mí me parece muy útil que nos asociemos más Mercosur, la Comunidad Andina, porque yo espero, de presidentes como el presidente Cardozo que ustedes saben es el profesor más eminente de ciencias sociales que tuvimos en los últimos 30 años en Latinoamérica, y de los otros presidentes como Ricardo Lagos, que fue socialista, yo espero de ellos una lectura diferente sobre lo que está pasando en nuestros países. Más benévola quizás que la que se puede hacer desde los países industrializados, que está siendo un poco dura, sobre lo que pasa en Perú, sobre lo que pasa en Venezuela, sobre lo que pasa en Colombia.

Porque de alguna, manera Brasil, Argentina y Chile vivieron momentos peores cuando esos momentos se podían vivir. Porque era la guerra fría. Entonces ciertas actitudes y ciertos procedimientos estaban permitidos. Por ejemplo: Las dictaduras estaban permitidas; hoy están prohibidas, hoy no puede haber dictaduras, está prohibido. Prohibido por quién?, por la comunidad internacional. "A mí que me importa, ustedes verán". Lo aislan. Las violaciones a los derechos humanos, prohibidas señor, "ay como fue, Pinochet y el otro", "señor se terminó la guerra fría, está prohibido", "pero es que hace quince años..." "es que hace quince años cambió la historia, "ah entonces ya no", "no, ya no".

Así es el otro mundo, es otra situación, otros valores, otras reglas de juego. A nosotros nos ha tocado la situación más difícil del país con otras reglas de juego. Unas reglas de juego en las cuales tenemos que enfrentar, por ejemplo, una insurgencia guerrillera con absoluto respeto a los derechos humanos y vigilancia mundial sobre si

es así o no es así. ¿No es así?, entonces queda suspendida la cooperación, los préstamos, el comercio, lo que ustedes quieran, eso es lo que está en juego.

De manera que estamos en una situación muy compleja en ese sentido, porque no es solamente la situación de Colombia, es la situación de los países andinos, para colmo de males vecinos de Colombia que además comienzan a decir que los problemas de Colombia se están traspasando y de alguna manera les están haciendo la vida más difícil. De alguna manera nos estamos convirtiendo en un enemigo externo, que es una cosa muy útil en política, porque hay alguien a quien echarle la culpa. Lo que fue el comunismo para los Estados Unidos, lo que fue el comunismo para Argentina o Chile en la época de las dictaduras.

SITUACIÓN COLOMBIANA

Entonces digamos que en la nueva Norteamérica, en la nueva Suramérica, la pregunta es: ¿Para dónde va Colombia?. Colombia tiene una multiplicidad de crisis. En algún momento estaba ofreciendo una conferencia en el Wilson Center, en Washington, hace como tres meses, dije: "Voy a plantear diez crisis colombianas". Entonces las enumeré, las expliqué, vino la etapa de discusión. Primera pregunta, un señor dijo: "Bueno, usted dijo que eran diez, yo le conté diecinueve". Claro, yo había tratado de hacer la cosa más amable y dije con diez tienen, este señor era contabilista y me fue haciendo un conteo muy estricto de lo que yo iba diciendo.

Colombia tiene una multiplicidad de crisis que se alimentan mutuamente. Ese es el problema. Si fueran independientes. Otra persona en ese debate dijo "no son crisis, son desafíos", bueno llámenlos como quiera, desafíos, problemas, crisis.

El problema de Colombia es que al terminar la guerra fría hizo unos cambios en el modelo económico, en el modelo institucional y en el modelo político. Usted dice: "¡Y eso cuándo fue hola, no invente!". Si, hizo unos cambios radicales que, ah! dirán "como usted trabajó ahí pues se está echando flores", no, los que se hicieron

al final de la administración Barco y durante la administración Gaviria, que es tal vez el único período reciente de la historia colombiana en que ha habido continuidad en dos gobiernos.

Porque se hizo en uno con más velocidad que en el otro, un proceso de cambio. Ese proceso de cambio se tradujo, primero, en el cambio en el modelo económico, y fue la liberación comercial, la apertura. Segundo, en la aceptación del consenso de Washington que son las privatizaciones, la desregulación, etc., tercero, el cambio en el modelo institucional y legal que es la Asamblea Constituyente, la nueva constitución.

Nosotros celebramos los 100 años de la Constitución del 86 durante el Gobierno Betancur, y terminada la celebración la empacamos y dijimos: a la basura. Acontentamiento general. Nadie salió en defensa de su trámite, tal vez el doctor López, pero nadie más. Hay una nueva Constitución, nueva de arriba abajo, hasta el preámbulo es nuevo. Rechazamos la consagración del país al Sagrado Corazón; antes decíamos "que país tan raro como ocurren de cosas y no pasa nada". Era la República del Sagrado Corazón. Nos desafiamos y miren lo que está pasando. Se acabó la República del Sagrado Corazón, estamos en otra república más laica, con otras características, hay unas nuevas instituciones, hay una Corte Constitucional que dice como es la política económica ¡Oh sorpresa!, Dice: "Apruebo el 2 por mil pero no para lo que ustedes dicen sino para lo que yo digo, la política de vivienda es así, no como usted dice sino como yo digo", Complicadísimo.

Eso fue lo que aprobó. Si no se dieron cuenta de lo que estaban aprobando es parte del problema que tenemos en Colombia, que no nos damos cuenta porque no estamos en la movida, porque decimos: "Ese no es nuestro tema".

Uno puede sembrar palma africana sin saber que pasa en el país, eso no importa, alguien está encargado de eso. No. Resulta que de eso estamos encargados todos y si usted no está metido se le complica la vida y no sabe a que horas. Tiene que estar metido: Si hay Corte Constitucional o no y para qué es y cuáles son

sus facultades. Hay una nueva institución que es la Fiscalía General de la Nación, y así hay unos mecanismos de participación como el referendo, por ejemplo. Hay toda una nueva institucionalidad en Colombia.

Entonces el país hizo una adaptación a la posguerra fría con su modelo económico. Lo cambió y con su modelo político e institucional y legal por si querían más. ¿Qué pasó entonces?, ¿Por qué no estamos de primeros, como estábamos durante la guerra fría, que era el país modelo, la democracia modelo, el manejo económico modelo. Qué pasó con el país que respetaba los derechos humanos, esto no era Pinochet, qué pasó?

Pues que esto se quedó en la mitad, en un mundo en transición, porque el mundo entero estaba en transición, nosotros entramos en transición también, pero teníamos que completar el modelo; "velocity", velocidad, y nos enredamos. Nos enredamos en la pelea con el presidente Samper, la financiación de la campaña, nos cogimos todos de cocas, y mientras tanto el mundo "velocity", los trenes pasaban y nosotros estábamos en esa pelea. Terminada esa pelea nos asomamos a la ventana a ver qué pasaba y resultó que comenzamos a descubrir unos problemas que estaban ahí, pero que se fueron exacerbando con cuatro o cinco años en que no confrontamos la cosa como tocaba. Y como dije al comienzo, el problema de esta época que estamos viviendo es la velocidad, y la velocidad para las cosas buenas y las cosas malas.

Las guerrillas también se desarrollan con una gran velocidad, el problema de los cultivos de la coca con una gran velocidad, y esa velocidad nos arrolló. Creímos que podíamos darnos el lujo de juerguilar, de hacernos los locos seis años y hoy usted mira y dice: ¡Pero qué pasó!

El presidente Clinton, en el reportaje que dio a la revista "Cambio" antes de llegar, lo explicó así, y me parece que está correcto, que tiene buenos asesores. Él dijo: "El problema de Colombia son las guerrillas, fortalecidas por los dineros que provienen del negocio ilícito de las drogas, pero hay que reconocer, -dijo-, que el problema de las drogas exacerbó todos los demás

problemas de Colombia". "All the other problems", así habló.

Por fin alguien dice la cosa como es, "todos los demás problemas" y los enumeró para colmo de males, (como si hubiera estado en mi conferencia del Wilson Center), pero no los sintetizo, nos los redujo como a seis. Entonces dijo: el problema de la seguridad, de la debilidad institucional que sobra decir pasó desapercibida. Ni más faltaría que los periodistas colombianos se fueran a ocupar de ese tipo de planteamientos, el hombre más poderoso del mundo hace su planteamiento. Lo importante de este planteamiento es que el Presidente de Estados Unidos estaba reconociendo la responsabilidad de los Estados Unidos como principal país consumidor en los problemas de Colombia. No en el problema de la droga, no. En los problemas que el problema de la droga a exacerbado. O sea, estaba reconociendo que el dinero que habían aprobado, eso que llaman el Plan Colombia, que ese dinero era la cuota de corresponsabilidad de los Estados Unidos, y en ese sentido me parece poquito, aunque a muchos les parezca bastante, es poquito, poquísimo.

Porque el problema es enorme y está reconociendo su responsabilidad. Pero nos da pena recoger eso, lo dejamos pasar. Por eso yo rechazo una y otra vez que al Plan Colombia lo llamen "la ayuda de los Estados Unidos"; cual ayuda, su responsabilidad en un problema que no existiría si no existiera el nivel de consumo en los Estados Unidos, y un problema que no existiría si las estrategias que se han jugado frente a las drogas hubieran sido menos equivocadas.

Porque lo que ha resultado de una estrategia de más de 20 años, contra lo que uno y otro analista del problema ha dicho, es que el problema se resolvió prácticamente en Bolivia. Los dos países productores de la hoja de coca eran Bolivia y Perú. Colombia no era un productor importante de hoja de coca, no. Colombia era la plataforma, el aeropuerto por su situación geográfica, porque estaba en sandwich entre el país consumidor que es Estados Unidos, y los países que producían que eran Bolivia y Perú. Entonces aquí se ensamblaba y se transportaba, se comercializaba.

La estrategia antidrogas produjo finalmente un fenómeno: diversificó la producción en Colombia. Tenemos cocaína y heroína. Ambas de máxima calidad, como se usa en Colombia. Todos nuestros productos son de alta calidad: esmeraldas, café, el petróleo no hay que refinarlo, la heroína tampoco. No hay que inyectársela. Por eso han aumentado los muertos en Estados Unidos, porque la usan como cualquier heroína. No señor es colombiana, respete. Es una heroína que no se inyecta, la están usando como la cocaína y claro, vuelan, mueren. Así es el problema. El control del mercado de heroína en la costa pacífica de los Estados Unidos es del 65% por parte de la heroína colombiana y solamente producimos el 2% de la heroína mundial. Ya pueden ver ustedes la penetración del mercado y otras cosas.

Se diversificó el producto. Marihuana no más. La mencionamos porque ya no se menciona en el mundo, y hoy el mayor productor es Estados Unidos. Diversificamos, y Colombia se convirtió en el principal productor mundial, no traficante, productor y estamos comenzando a batir récords en consumo para que sepan, ahí vamos. Entonces, de una estrategia de 20 años, resulta que el principal país consumidor dice que ha reducido su consumo. La verdad verdadera es que ha diversificado su consumo, es una discusión muy complicada. Y el país que era el que constituía el mayor problema por el tráfico, se convirtió en el país traficante y en el mayor productor. Digamos que hoy Bolivia está en 20 mil hectáreas, Perú debe estar en 35 mil, Colombia paso a 110 mil o 120 mil y eso ocurrió, "velocity" doctores, ocurrió en los últimos tres años.

Si usted toma las estadísticas de homicidios, de fortalecimiento de la guerrilla, nuevos frentes de la guerrilla, ataques, secuestros, hay un paralelo entre el crecimiento de la droga y el crecimiento de la guerrilla, de los secuestros. Y por supuesto, el debilitamiento del Estado. En tres años. Pero cómo no nos ocupamos del tema. Eso que lo discutan en el Congreso de Estados Unidos, no tenemos porque discutirlo nosotros, es algo de locos, que la situación de las fuerzas militares, si están bien dotadas o no, si son fuertes o no, si están bien entrenadas o no, si tienen los elementos de inteligencia o no, éso que lo

discutan en el Pentágono, nosotros porque vamos a discutir, eso no se discute.

Yo quisiera ver las agendas de los diferentes gremios en Colombia a ver si han discutido éso, y si han presionado lo suficiente para que las fuerzas militares de Colombia tengan los elementos que deben tener. Es esa situación de multiplicidad de crisis que no voy a enumerar, que todos ustedes las viven, crisis temáticas y crisis institucionales, digámoslo así en forma muy rotunda.

¿A qué se reduce la crisis colombiana, qué fue lo que pasó, aparte de una crisis de corrupción, de una crisis institucional, de una crisis de la descentralización, lo que ustedes quieran, y una crisis de credibilidad en las instituciones?. Dejemos eso ahí.

Si a mí me dicen, explique en 5 minutos la crisis colombiana, no en las 8 horas que yo quería con ustedes, entonces yo digo que lo que pasó en Colombia fue lo siguiente:

Primero se produjo una interacción, un proceso de alimentación mutua entre las guerrillas y el negocio de las drogas; luego entre las autodefensas y el negocio de las drogas; sin contar que, da un poco de pena, algo parecido entre las drogas y el establecimiento político y... Eso dejémoslo ahí.

Segundo, la consecuencia de eso reducida a una frase fue la siguiente, en mi opinión: El antiestablecimiento, llame usted antiestablecimiento a la insurgencia armada, de derecha, de izquierda; el fortalecimiento del antiestablecimiento, meta ahí la corrupción también, y el debilitamiento del establecimiento de la clase política, las instituciones, el sector empresarial, el sector financiero, eso va a una velocidad bastante impresionante.

Y eso es lo que hay que parar. Eso es lo que Estados Unidos dijo: "Vea señores, si ustedes siguen como van, no van pa' ningún lado". Ese es el artículo de la señora Allbrighth, el 10 de Agosto en el New York Times el año pasado, cuando mandó al señor Pickering a hablar aquí, y a decir "vea señores por donde van no van pa' ningún lado".

Ellos lo dijeron, no nosotros, porque nosotros esperamos que alguien lo diga, que alguien se encargue del país. Por eso las encuestas. A la gente le dicen: ¿Usted quiere una intervención militar extranjera? siiii. Estamos esperando que alguien resuelva un problema que, querámoslo o no, tenemos que resolver nosotros. Por ahora solamente somos las víctimas del proceso. En algún momento tenemos que ser los actores del proceso a ver si lo resolvemos. Pero seguir siendo las víctimas si es una cosa muy extraña, esa resignación a ser solamente víctimas pero no los actores que buscan la solución del problema. Muy raro.

Entonces, en esa situación, Estados Unidos lo que hace es plantear el Plan Colombia. El Gobierno había planteado un Plan Colombia que no tenía el elemento militar que fue el que presentó en puerto Wilches en diciembre de 1998 y anunció el Presidente el 8 de junio durante la segunda vuelta de la campaña presidencial en el hotel Tequendama que dicen, es el discurso que oyeron las FARC y entonces hicieron el guiño.

Estados Unidos dijo: esto no funciona, así no se hace señores, esto requiere, como dice la señora Allbrighth en su carta, "incentives and pressures", incentivos y presiones, "stick and carrot", garrote y zanahoria. Entonces vino el Plan Colombia, que incorpora, naturalmente, en ese diagnóstico, como primera cosa, el fortalecimiento del Estado. Ese es el aspecto central del Plan Colombia. Hay que fortalecer el Estado. Por eso el Presidente Clinton viene y apoya al Presidente, apoya a Colombia, dice "ustedes son unos tenaces, ustedes son unos duros, jalémosle, no se me achicopalen", claro, porque es fortalecer el Estado.

Fortalecer la administración de justicia, que es el Estado, fortalecer las fuerzas militares. 'Verdad hola. ¿Y eso para qué?, ¿Pero ahí no se gasta un platal? ¿Y esos tipos si hacen algo?'. Fortalecer las fuerzas militares señores, darles elementos, darle inteligencia, fortalecimiento del Estado, fortalecer la economía.

Por eso el Presidente Clinton coge el teléfono, llama al Banco Mundial, dice "oiga ayude estos tipos", llama al Banco Interamericano, "oiga, jálele", llama al Fondo Monetario "oiga

aplácenle los plazos porque estos tipos ya no alcanzaron", llama a Larry Sommers y le dice "oiga, reciba al ministro de Hacienda que va el lunes", que fue lo que ocurrió el lunes, y ver que hay confianza en Colombia, que el Banco Mundial y BID que sirvan de garantes de unos bonos que vamos a lanzar en diciembre y enero por 1.800 millones de dólares porque no hay con que pagar las nóminas allá.

Y ayer, delante de los 170 presidentes del mundo que están en Asamblea del Milenio en Nueva York dijo: "Maestros hay que ayudar". Apareció la frase en El Tiempo "hay que ayudar para que los países que como Colombia están sufriendo por el origen de unos dineros ilícitos, criminales, sigan sufriendo y pagando un precio en inestabilidad". Ahí está la frase en El Tiempo de hoy, en primera página. Son las frases de Clinton, miren ustedes. Por eso le ponen velas, altares y cosas aquí en Cartagena. Quien se iba a imaginar que Clinton iba a quedar beatificado sino santificado aquí en Colombia.

Entonces es una estrategia para el fortalecimiento del Estado. Ustedes me dicen "hable del futuro de Colombia", pues eso. Lo que está haciendo el Presidente Clinton, el problema es que se nos va ahora, como es la velocidad, quedan dos meses. Pero lo que está haciendo este hombre desesperadamente, no hay un antecedente en la historia, yo no recuerdo un presidente de Estados Unidos que se haya ocupado más de Colombia que el presidente Clinton; donde va dice "ayuden a Colombia, hagan esto con Colombia", si hay que bailar, baila, si hay que ponerse el sombrero, se lo pone "díganme que hay que hacer".

Está realmente perplejo, sorprendido, preocupadísimo de que la situación de Colombia es muy difícil y las soluciones que nosotros damos, si es que damos, no son. Entonces manda al general Wilhem, va a mandar a otro general para que se quede aquí y manda señores para que diseñen una política y diseñen la otra. Realmente hay una profunda preocupación. Pero en esencia cuál es el objetivo real del Plan Colombia, aparte de lo que he dicho: fortalecimiento del Estado, justicia, la economía. Es la primera vez que la superpotencia se pone detrás de un país para que

económicamente lo ayuden. Aquí dejó un mensaje a los países vecinos: "Ayuden y dejen de fregar tanto", así de frente, a Europa le dijo "ayuden señores ahora" le dijo a los 170 países. Fíjese usted, increíble. Que ayuden en la cosa económica, claro, desde hoy es que hay que ayudar porque si nosotros no hacemos nada pues es muy difícil, con esta pasividad nuestra, con esta incapacidad nuestra de ponernos al frente de los problemas del país, los generales los que no nos conciernen directamente.

Yo he dicho que es fundamental que tengamos gremios como el de ustedes, que tengan un interés desinteresado por el país. No puede ser que el único interés sea el interesado. Es un deber. Interés por las cosas que inmediatamente no nos favorecen pero que nos van a favorecer en el mediano y en el largo plazo.

PLAN COLOMBIA

Entonces, ¿Cuál es el objetivo central del Plan Colombia?. En mi interpretación hay dos lecturas:

La primera es la que han hecho las ONG, derechos humanos, los que se han opuesto al Plan Colombia. "Esto es un plan militar que va a escalar la guerra, va a convertir a Colombia en un Vietnam, esto es una locura" y la que hacen las FARC, y el ELN.

Hay otra lectura que yo presenté en un artículo mío en El Tiempo, el martes pasado, que es así:

Uno: El Plan Colombia no es un plan militar, por así decirlo. "¿Y los Black Haws, y los Hughes, es por molestar, y los tres batallones antinarcóticos, usted no se ha enterado?. Bueno, si hay un batallón antinarcóticos que esta asentado en Tres Esquinas desde el mes de diciembre esperando que le pongan gasolina, hay dos batallones antinarcóticos en proceso de entrenamiento. El general McCafrey, yo los leo es a ellos para enterarme de qué es lo que pasa, dijo hace dos semanas: "no soy partidario de usar el batallón antinarcóticos que está acantonado en Tres Esquinas porque con un solo batallón no basta, hay que tener otro más". Y hay que ver, que raro.

Dos: Ustedes saben, los helicópteros no estarán listos sino en diciembre del año entrante. Raro. ¿Será que Estados Unidos no tiene helicópteros? ¿Será que tiene que fabricarlos para mandárnoslos? Raro. Los pilotos, su entrenamiento toma más de diez meses y el entrenamiento de los técnicos en mantenimiento de Black Haws es muy delicado, es la mejor maquina de guerra del mundo, toma también un tiempo similar. Pero entonces ¿Qué es lo que estamos haciendo?.

Yo les cite el artículo de la señora Allbrigh, ella dijo: "Necesitamos incentivos y presiones, zanahoria y garrote". Lo que Estados Unidos está haciendo es una amenaza a los grupos guerrilleros, diciéndoles, "si ustedes no se allanan a una negociación política vamos a tener que usar estos aparatos, no contra ustedes sino contra los cultivos de droga. Pero como hay alguna relación entre los dos, ustedes verán". Porque hay una relación, no la niegan ellos, no se va a negar del otro lado.

Eso es lo que el señor Pickering, que es la persona más importante dentro del Departamento de Estado, dijo cuatro días antes de que llegara el Presidente Clinton dijo "el Plan Colombia es una poderosa carta de negociación". No es para aplicar hoy, por eso es que no lo aplican, cuando será que llegan. No llegan. El problema de eso es que ha producido unos efectos anticipados y por eso las FARC ni siquiera esperaron que llegara el Presidente Clinton, sino que hace tres meses sacaron la ley 002, la que dice que ustedes van a recibir 1.300 millones de dólares que realmente no lo son.

Primero, no vamos a recibir porque las cosas se hacen allá. Si se recibiera una planta de construcción de helicópteros aquí, yo entiendo. No. Se va a hacer allá. Vamos a recibir solamente US\$865 millones, incluyendo los helicópteros, o sea que realmente no van a entrar sino US\$220 ó US\$240 millones. No más. El resto de plata, entre los US\$800 y los US\$1.300, es para Perú, Bolivia y Ecuador. Han protestado mucho porque quieren más, eso es todo. Pero lo que es, es una carta de negociación. Hay por supuesto esa amenaza para las FARC. Las FARC han dicho que éste es un plan antiinsurgencia disfrazado de

plan antinarcóticos, no esto. Es un plan pro paz y antidrogas, con esa capacidad que tienen los americanos de decir todo en cinco palabras. Pro paz y antidrogas. Punto.

Para el Gobierno y la sociedad colombiana, el Plan dio unas condiciones. Bueno, nosotros estamos acá pero ustedes tienen que hacer las siguientes cosas: Éstas son las seis condiciones que trae la ley del gobierno de los Estados Unidos sobre el Plan Colombia.

La primera condición ya la cumplimos. Es una condición interesantísima, fascinante, para una persona que abandonó el derecho pero que guarda cierto gusto por la temática. Y es que la Corte Constitucional de Colombia, en 1997, adoptó una sentencia, tomó una decisión diciendo que los miembros de las fuerzas militares que cometieran abusos gruesos de derechos humanos debieran ser juzgados por cortes civiles. Esa sentencia de la Corte Constitucional del año 97 no fue cumplida. Como va a ser que eso pase en un Estado de Derecho, de una gran tradición jurídica. No, el Consejo de la Judicatura, que resuelve los conflictos de jurisdicción, dijo que no. Que cada vez que haya un conflicto de jurisdicción quién debe juzgar? El Consejo de la Judicatura entra y dice que una Corte Militar. Entonces el Congreso de los Estados Unidos, pone como primera condición en la ley sobre Colombia, que el presidente de la República tiene que, por escrito, "In writing" dice la ley, enviar una orden a las fuerzas militares, una directiva diciendo que esos casos se juzgan de acuerdo con lo que dice la sentencia de la Corte Constitucional de 1997.

Miren que maravilla. Por fin alguien que haga cumplir las sentencias. No lo dijo el Congreso colombiano, no lo dijo la sociedad colombiana, no lo dijo la comunidad jurídica. Esa condición se cumplió el 17 de agosto, el Presidente envió la comunicación escrita. Entonces el Presidente Clinton dio el "waver" o sea la excepción para que los dineros del Plan Colombia comiencen a fluir porque no podían fluir mientras el Presidente no certifique que Colombia tiene un comportamiento ejemplar en materia de derechos humanos, pero como se sabe que no lo puede tener, el presidente tiene un "waver".

Es una posibilidad. La situación es tan difícil y el interés de seguridad de Estados Unidos es tan grande que por ahora vamos a perdonarle a Colombia y que sigan fluyendo los fondos. Pero él necesitaba algo para poder decir eso. Son seis condiciones. La primera es esa. El Presidente la cumplió, el Presidente dio el "waver" y fluyen los fondos. Eso hay que hacerlo cada dos meses o cada tres meses. Yo digo: el Presidente Clinton puede dar la próxima y se va. Viene el nuevo presidente y puede dar una, pero la pelea en Estados Unidos hasta cuándo, eso va a ser un lío brutal. Eso nos mantiene en una pelea en Washington descomunal, en la cual "ene" organizaciones están diciendo: "miren las atrocidades que se comenten en Colombia y usted presidente tiene el descaro de decir que no está pasando nada".

Entonces, cuál es la lectura del Plan frente a la sociedad colombiana. Ésta es que ustedes tienen que respetar los derechos humanos, es la primera condición. Digamos que las otras cinco condiciones en la ley americana es el problema de los paramilitares. Por eso comenzó ese debate inusitado en Colombia. Arrancó al otro día que se fue Clinton, es el debate sobre los paramilitares. Sobre la financiación de los empresarios, particularmente del campo, del sector rural a los paramilitares, la exigencia de los Estados Unidos es que usted tiene que perseguir a los paramilitares, perseguir a los militares que violan los derechos humanos, perseguir a los empresarios que están financiando a los paramilitares. Ese fue el debate ayer en el Senado, esa fue la declaración de Castaño ayer, eso es lo que ocupa las primeras páginas del periódico.

Porque el primer capítulo del Plan Colombia no son las FARC, ese es un proceso diferido. El primer capítulo es el cumplimiento de los derechos humanos, el primer test, la primera prueba para el Gobierno y la sociedad colombiana es el respeto a los derechos humanos y por eso el primer objetivo son los militares que los están violando, ya está la directiva presidencial, y segundo, los paramilitares y los empresarios que los están financiando.

¿Ustedes quieren saber cuál es el inmediato futuro? Es ese. El Plan Colombia le trae a Colombia unas posibilidades enormes, nunca habíamos

tenido al presidente de la única superpotencia, la más rica, la más prospera, lo que ustedes quieren, detrás de nosotros diciendo vamos a sacarlos adelante, vamos a conseguir que el mundo entero empuje a favor de ustedes, no solamente en la lucha contra las drogas sino en la cosa económica, en el comercio, lo que ustedes quieran.

Yo diría que es una excelente oportunidad, que nunca la hemos tenido y no me sorprendería que la desperdiciáramos. La desperdiciamos ya antes de que viniera Clinton, porque aunque se sabía que había que presentarle una propuesta de orden comercial, no se le presentó.

Había que decirle: "queremos esto", en términos comerciales. Entonces le dijimos: "mire queremos el NAFTA, queremos el ATPA que hay que aprobar otra vez el año entrante, entonces queremos que se apruebe antes y se amplíe, queremos el ALCA, que es lo que se está negociando como resultado de las cumbres presidenciales, queremos el modelo Jordania que fue lo que presentó el embajador Moreno, que es un tratado bilateral de preferencias comerciales, queremos el Caribbean Initiative Enhance para resolver el problema textilero", queremos todo.

Usted no le puede presentar a un presidente que se va dentro de tres meses cinco propuestas de gran tamaño. Entonces el Presidente Clinton, que no es precisamente nacido ayer, dijo: mire, yo les voy a ayudar con una cosa que es que el Senador Graham, que está aquí a mi lado, ya presentó un proyecto de ley para resolver el problema de los textiles que fue el que creó el Caribbean Initiative hace dos meses. En eso yo prometo ayudar. En lo demás ya me cuesta mucho trabajo porque yo ya me voy.

Pero lo que había que hacer por parte del sector empresarial era: necesitamos esto, el ATPA, las preferencias andinas ampliadas en estos productos, abcd por estas razones, porque el sector empresarial no se mueve en ese sentido. Lo tuvimos un día, le dijimos baile, cante, salte; no, un momento, siéntese que le vamos a leer esto. Se perdió una formidable oportunidad, 10 horas el presidente de los Estados Unidos en terreno propio, en la cancha de uno. Dudo que eso se repita. Se fue esa oportunidad. Habrá otras pero

si no hay sector empresarial que esté dispuesto a pagar el valor de un secuestro, para pensar en una fórmula, pues claro no tenemos nada.

Si usted dice pensemos en una fórmula. ¿Y cuánto valdría eso? 20 millones. Eso es como mucha plata. Así no se puede si el sector empresarial colombiano sigue funcionando sobre esos parámetros, no está en capacidad de anticipar soluciones, opciones, salidas. Si dejamos que los problemas, por ejemplo el proceso de paz, vaya como va y no hay formulas; que el ELN que no encuentra la zona de distensión. Si es que no la encuentran es que se enredan, están enredados y estamos enredados todos.

Alguien tiene que comprometer recursos para presentar fórmulas, porque en la teoría de la posguerra fría señores, el Gobierno no es el hacelotodo. La sociedad civil, y ustedes lo dirán, tiene un papel fundamental de iniciativa, de proposición, de acción, de ejecución. Si no se ejerce uno no puede decir, "es que el Gobierno no hizo", bueno es que usted tampoco hizo.

Ese es el mensaje señores. Yo creo que las oportunidades para el país son formidables gracias a un apoyo descomunal que jamás había anticipado ni esperado, y ese apoyo se esfuma muy rápido sino se ve por parte de la comunidad internacional que en Colombia estamos de pie, haciendo un esfuerzo descomunal, no simplemente sufriendo, eso lo reconocen, reconocen que estamos sufriendo como el que más. Es cierto, lloramos todos los días por televisión. Más no podemos llorar, más cadáveres no podemos cargar, la imagen de unas fuerzas militares, de sus comandantes cargando cadáveres todos los días no es precisamente una imagen de fuerza y de poder, es dramático.

Si el país, si las fuerzas medio organizadas del país no se ponen de pie, no hace su oficio, pronto la comunidad internacional dirá, "hombre, no hay con quien, nosotros no podemos asumir toda la carga", eso es.

Les agradezco mucho.

Desarrollos técnicos en la palma de aceite elementos claves para la competitividad

Oil palm technical developments - key elements for competitiveness

N. Rajanaidu; B. S. Jalani; D. Ariffin 1

RESUMEN

Malasia, primer productor de palma de aceite en el mundo, tiene una estructura organizacional de entidades de apoyo al desarrollo del cultivo de la palma de aceite que permiten avanzar en todos los campos de investigación y desarrollar el gran potencial de la industria de la palma de aceite. Se presentan los desarrollos técnicos en áreas como fitomejoramiento y genética, biotecnología, agronomía, protección del cultivo, mecanización de plantaciones, usos del aceite de palma, salud y nutrición, oleoquímicos, entre muchos otros. Con las estrategias y desarrollos de investigación del MOPB, el aceite de palma se proyecta como el aceite vegetal dominante del nuevo siglo.

SUMMARY

Malaysia, the first oil palm producer in the world, has an organizational structure of support entities for the development of oil palm cultivation, which allows advancing the oil palm industry's great potential in all the fields of research and development. The technical developments in areas such as breeding and genetics, biotechnology, agronomy, crop protection, mechanization of plantations, uses of the palm oil, health and nutrition, oleo chemicals, are presented, among others. With MOPB's research strategies and developments, palm oil is projected as the dominating vegetable oil of the new century.

Palabras claves: Palma de aceite, Aceite de palma, Investigacion y Desarrollo, Oleoquimicos, Competitividad.

1 Malaysian Palm Oil Board (MPOB).

INTRODUCCIÓN

Malasia es uno de los principales productores de aceite de palma en el mundo. Está situada al sudeste de Asia, justo al lado opuesto de Latinoamérica en el globo terráqueo. Tiene extensión de alrededor de 330.000 km² y una población de 22,6 millones de habitantes, con un ingreso per cápita de >US\$3.000 (Tabla 1).

Tabla 1. Malasia: Estadísticas básicas

	1998 ^a	1999 ^b
Extensión (km ²)	329.733	329.733
Población (millones)	22,2	22,6
Ingresos per cápita RM	11.831	11.831
US\$	3.018	3.113

(c) calculado

(p) pronósticos

La primera plantación de palma de aceite en Malasia fue establecida en 1917. La producción de aceite de palma fue bastante lenta en las décadas de 1950 y 1960. El crecimiento fue moderado debido a la diversificación del cultivo de caucho al de palma de aceite. La independencia de los británicos en 1957 condujo al cultivo acelerado de palma de aceite. El Gobierno malasio estableció la Federal Land Development Authority (FELDA), cuyo propósito era elevar el bienestar de los miembros menos privilegiados de la sociedad malasia.

El resultado de tal iniciativa permite a la FELDA manejar una área total de 674.948 hectáreas de palma de aceite para 1999, lo cual equivale al 20,3% (Tabla 2) del total del área sembrada con palma de aceite de 3.313.393 hectáreas en Malasia (Tabla 3). Las agencias gubernamentales FELDA, FELCRA, RISDA y los programas estatales controlan 1.135.376 hectáreas, lo cual representa cerca del 32,73% del total del área cultivada con palma de aceite. Los pequeños cultivadores independientes forman el 8,65% del total del área sembrada, o sea 286.513 hectáreas.

Para dar a basto con el rápido aumento en el área sembrada con palma de aceite, hay 334 plantas extractoras en operación. Tienen capacidad de procesar 61 millones de toneladas de RFF por año (Tabla 4). Algunas de las plantas extractoras utilizan las prensas de tornillo más modernas, donde todas las superficies expuestas son hechas en acero inoxidable. Los tanques, la tubería, los secadores al vacío han sido instalados utilizando acero inoxidable para asegurar la producción de aceite de palma crudo con un contenido de hierro que no supere 1 ppm.

Inicialmente, Malasia exportaba el aceite de palma en forma cruda. Por medio de varios incentivos, Malasia fortaleció la industria de la

Tabla 2. Distribución del área sembrada con palma de aceite, por categoría: 1998 y 1999 (Hectáreas)

Categoría	1998		1999	
	hectáreas	%	hectáreas	%
Plantaciones privadas	1.751.371	56,90	1.942.452	58,62
Planes gubernamentales:				
FELDA	672.142	21,84	674.948	20,37
FELCRA	130.651	4,24	132.354	4,00
RISDA	37.862	1,23	41.561	1,25
Planes estatales	221.729	1,20	235.565	7,11
Pequeños cultivadores	264.361	8,59	286.513	8,65
Total	3.078.116	100,00	3.313.393	100,00

Tabla 3. Área sembrada con palma de aceite: 1975-1999 (hectárea)

Año	Malasia Penin.	Sabah	Sarawak	Total
1975	568.561	59.139	14.091	641.791
1985	1.292.399	161.500	28.500	1.482.399
1995	1.903.171	518.133	118.783	2.540.087
1999	2.051.595	941.322	320.476	3.313.393

Tabla 4. Numero de plantas extractoras y capacidad: 1999 (t de RFF / Año).

Estados	Plantas Extractoras Existentes en Operación	
	Número	Capacidad
Malasia Penin.	243	43.602.320
Sabah/Sarawak	91	18.009.000
Malasia	334	61.611.320

refinación. Actualmente hay 46 refinerías con una capacidad de procesamiento de 14,1 millones de toneladas por año (Tabla 5).

La formación de la industria malasia de refinación de aceite de palma promovió la necesidad de crear amplios establecimientos para el acopio a granel en las plantas extractoras de aceite, las refinerías, así como instalaciones de acopio en el puerto de exportación. La capacidad de acopio es alrededor del 50% de la capacidad de producción del área de la palma de aceite. Esto es para asegurar de que no haya ventas forzosas en tiempos de bajos precios. Con esta estrategia fue posible obtener mejores ganancias.

Los productos acabados y el valor agregado al aceite de palma refinado se llevó a cabo para desarrollar la industria oleoquímica. Existen 14 plantas oleoquímicas en Malasia, con una capacidad de operación de 1,5 millones de toneladas (Tabla 6). La producción mundial de oleoquímicos se enumera en la Tabla 7. Esto muestra que los países de la cuenca del Pacífico, especialmente Malasia, Indonesia y Filipinas jugarán un papel importante en la producción de oleoquímicos.

ESTABLECIMIENTO DEL MALAYSIAN PALM OIL BOARD (MPOB)

Al principio, el Departamento de Agricultura de Malasia fue responsable de la investigación en palma de aceite. En 1971, el Malaysian Agriculture Research and Development Institute (MARDI) se creó para realizar investigación en todos los cultivos menos en caucho. Con el rápido desarrollo de la industria de la palma de aceite en Malasia, el Gobierno formó el Palm Oil Research Institute of Malaysia (PORIM) en 1979 para realizar la investigación y el desarrollo de la palma de aceite y sus productos. En gran parte, el PORIM es provisto de fondos por la industria, mediante impuestos para la investigación. Su misión es apoyar el bienestar de la industria del aceite de palma en Malasia por medio de la investigación, el desarrollo y los servicios. En mayo de 2000, el Malay-

Tabla 5. Número de refinerías y capacidades: 1999 (t/año).

Estados	En operación	
	Número	Capacidad
Johore	16	6.161.400
Penang	2	499.000
Perak	5	943.500
Selangor	11	2.946.000
Otros Estados	3	624.000
Malasia Penin.	37	11.173.900
Sabah/Sarawak	9	2.966.000
Malasia	46	14.139.900

sian Palm Oil Board, recientemente establecido, ha asumido las funciones del PORIM y PORLA (Palm Oil Registration and Licensing Authority).

Los siguientes son los principales objetivos del MPOB:

- Ampliar y mejorar los usos actuales que se dan a los productos de aceite de palma;
- Encontrar nuevos usos;
- Mejorar la eficacia en la producción y los productos de calidad;
- Promover el uso, consumo y posibilidad de mercadeo de los productos de aceite de palma;
- Registrar y suministrar licencias a la industria de palma de aceite.

Tabla 6. Número de plantas oleoquímicas y capacidad: 1999 (t/año)

Estados	En operación	
	Número	Capacidad
Johore	4	282.350
Penang	3	519.925
Selangor	5	318.982
Otros Estados	2	375.410
Malasia Penin.	14	1.496.667

Tabla 7. Producción mundial de oleoquímicos ('000 de toneladas).

Región	Año			
	1985	1990	1995	2000(e)
Europa Occidental	1.615	1.748	1.578	1.658
América	1.380	1.438	1.358	1.348
Cuenca del Pacífico	1.020	1.065	1.983	2.633
Otros	25	273	410	540
Total en el mundo	4.040	4.524	5.239	6.179

El MPOB está encabezado por el Director-General, quien es asistido por dos Directores-Generales Diputados y Directores de Divisiones. El MPOB tiene siete Divisiones que son: Investigación Biológica, Ingeniería y Procesamiento, Servicios de Desarrollo de Producto y Asesoría Técnica, Administración, Finanzas y Desarrollo, Economía y Desarrollo de la Industria, Obtención de Licencias y Ejecución y Tecnología de Información y Servicios Corporativos.

EL POTENCIAL ECONÓMICO DE LA INDUSTRIA DE LA PALMA DE ACEITE EN MALASIA

En 1999, la producción mundial de aceites y grasas alcanzó 109 millones de toneladas y la producción de aceite de palma y aceite de palmiste fue de 22,7 millones de toneladas, o sea, 20,8% de la producción mundial (Tabla 8). Malasia e Indonesia produjeron 10,5 y 6,0 millones de toneladas de aceite de palma, respectivamente (Tabla 9). En 1999, las exportaciones mundiales de aceites y grasas ascendieron a 33,8 millones de toneladas y el aceite de palma y el aceite de palmiste contribuyeron con 14,7 millones de toneladas, o sea el 43,4% del mercado (Tabla 10). Malasia sola exportó 7,6 millones de toneladas en 1999, o sea, el 22,5% del comercio mundial (Tabla 11).

En 1999, Malasia produjo 10,5 millones de toneladas de aceite de palma crudo, 1,3 millones de toneladas de aceite de palmiste crudo y 1,6 millones de toneladas de torta de palmiste (Tabla 12). Al mismo tiempo, Malasia exportó 8,9 millones de toneladas de aceite de palma y 0,5 millones de toneladas de aceite de palmiste y 1,2 millones de toneladas de torta de palmiste (Tabla 13).

La Tabla 14 muestra la lista

Tabla 8. Producción mundial de 17 aceites y grasas: 1995-1999 ('000 de toneladas).

Aceites y Grasas	1995	1996	1997	1998	1999
Aceite de Palma	15.447	16.643	17.861	16.711	20.277
Aceite de Palmiste	1.948	2.060	2.223	2.163	2.518
Aceite de Soya	20.426	20.324	21.034	24.006	24.755
Aceite de Girasol	8.572	9.032	9.206	8.546	9.237
Aceite de Colza	10.952	11.486	11.841	12.220	12.936
Aceites Vegetales	74.505	76.715	80.361	81.815	86.995
Aceites/Grasas Animales	20.234	20.433	20.433	20.799	21.762
Gran Total	94.739	97.089	100.794	102.614	108.757

de varios de los productos de aceite de palma que son exportados y su volumen y valor ascienden a 8.9 millones de toneladas y RM 14,4 mil millones (US\$ 3,8 mil millones). En el caso de los productos de palmiste, las exportaciones tuvieron un valor de RM 1,5 mil millones (US\$395 millones) (Tabla 15). En el caso de productos de torta de palmiste, el valor de las exportaciones

Tabla 9. Principales productores mundiales de aceite de palma: 1999 ('000 de toneladas).

País	1999
Malasia	10.554
Indonesia	6.060
Nigeria	720
Colombia	424
Costa de Marfil	282
Tailandia	410
Papua Nueva Guinea	270
Ecuador	220
Costa Rica	105
Honduras	75
Brasil	90
Venezuela	46
Guatemala	53
Otros*	968
Total	20.277

Tabla 10. Exportaciones mundiales de 17 aceites y grasas: 1995-1999 ('000 de toneladas)

Aceites y Grasas	1995	1996	1997	1998	1999
Aceite de Palma	10.173	10.715	12.117	10.812	13.527
Aceite de Palmiste	793	930	1.048	1.007	1.213
Aceite de Soya	5.691	4.951	6.773	7.986	7.545
Aceite de Girasol	2.962	2.651	3.380	2.781	2.981
Aceite de Colza	1.898	1.780	1.907	2.222	1.682
Aceites Vegetales	25.254	24.206	29.214	28.815	30.069
Aceites/Grasas Animales	4.201	3.614	3.508	3.503	3.775
Gran Total	29.455	27.820	32.722	32.318	33.844

Tabla 11. Principales exportadores mundiales de aceite de palma: 1995-1999.

País	1995	1996	1997	1998	1999
Malasia	6.513	7.212	7.490	7.424	7.600
Indonesia	1.856	1.851	2.982	2.252	3.000
Papua Nueva Guinea	220	267	275	235	250
Costa de Marfil	120	99	73	83	80
Colombia	21	29	61	72	-
Singapur*	399	289	298	241	240
Hong Kong*	275	305	173	103	130
Otros*	773	686	766	573	-
Total	10.177	10.738	12.118	10.983	10.983

Nota * incluye países que reexportan

Tabla 12. Producción anual de productos de palma de aceite: 1975-1999 (toneladas).

Año	Aceite de palma crudo	Palmiste	Aceite de palmiste crudo	Torta de palmiste
1975	1.257.573	232.821	108.260	n.d.
1985	4.134.463	1.211.887	511.908	633.316
1995	7.810.546	2.395.588	1.036.538	1.293.144
1999	10.553.918	3.025.690	1.338.905	1.624.134

Tabla 13. Exportaciones anuales de productos de palmiste 1975-1999 (toneladas).

Año	Aceite de palmiste	Torta de palmiste
1975	109.153	n.d.
1985	437.115	683.683
1995	391.258	910.036
1999	549.893	1.245.493

Tabla 14. Volumen de exportaciones y valor de los productos de palma de aceite: 1999.

Producto	Volumen (toneladas)	Valor (Millones de RM)
Aceite de palma crudo		
Oleína de palma cruda		
Aceite de palma RBD		
Estearina de palma RBD		
Oleína de palma		
Aceite ácido de palma		
Destilado de ácido graso de palma		
Fracción media de palma		
Aceite de cocina/ oleína doble		
TOTAL	549.893	14.418,1 (US\$ 3,7 miles de millones)

ascendió a RM 230,7 millones, o US\$60,7 millones (Tabla 16).

El valor de exportaciones de productos acabados del aceite de palma, tales como vanaspati, margarina, manteca para pastelería, jabón y sustituto de la manteca de cacao ascendió a RM 226,5 millones, ó US\$59,6 millones (Tabla 17).

El valor de exportaciones de oleoquímicos en bruto está jugando un papel cada vez mayor en Malasia. Las exportaciones de oleoquímicos, tales como alcohol graso, jabón y glicerina alcanzaron

Tabla 15. Volumen de exportaciones y valor de los productos de aceite de palmiste: 1999

Producto	Volumen (toneladas)	Valor (Millones de RM)
Aceite de Palmiste Crudo		
Aceite de Palmiste RBD		
Oleína de Palmiste NB		
Estearina de Palmiste NB		
Destilado de Ácido Graso de Palma		
Total	549.893	1.494,1 US\$393 m

Tabla 16. Volumen de exportaciones y valor de los productos de torta de palmiste. 1999.

Tabla 17. Volumen de exportaciones y valor de los productos terminados del aceite de palma: 1999

Productos terminados	Volumen (toneladas)	Valor (millones de RM)
Ghee/Vanaspati vegetales	49.381	92,3
Margarina	3.305	9,4
Manteca para pastelería	44.719	83,2
Sustituto de manteca de cacao	6.348	21,1
Jabón	999	2,1
Grasas para masas	1.668	3,6
Aceite "Prayers"	656	1,4
Oleína roja	740	2,6
Otros	5.626	10,8
Total	113.443	226,5
		US\$60 m

RM 2,8 mil millones o US\$745 millones (Tabla 18). Estas cifras y valores de exportaciones muestran la naturaleza dinámica de la industria de la palma de aceite y su contribución a la economía nacional.

DESARROLLOS TÉCNICOS

Fitomejoramiento y Genética

A lo largo de los últimos veinte años, el MPOB reunió la colección más grande del mundo de germoplasma de palma de aceite. Se hicieron colecciones de *E. guineensis* Jacq. en Nigeria, Camerún, Zaire, Tanzania, Sierra Leona, Guinea, Ghana, Senegal, Gambia y Angola. Adicionalmente, los fitomejoradores tienen acceso a materiales avanzados de fitomejoramiento, tales como Deli *dura*, AVROS, URT, La Mé, NIFOR (WT), Ekona, Calabar, etc. Se ha recogido germoplasma de *E. oleífera* (H.B.K.) Cortez en Honduras, Costa Rica, Panamá, Colombia, Surinam y Brasil.

Al sudeste de Asia, los híbridos y los retrocruzamientos son de interés debido a su enanismo y a la calidad del aceite. Actualmente se están utilizando técnicas citogenéticas moleculares para seleccionar individuos elites para la clonación.

El MPOB ha reunido varias especies económicas de palmas, tales como algunos de los géneros *Jessenia*, *Oenocarpus*, *Bactris*, *Euterpe* y *Babassu*. *Bactris gasipaes* Kunt, conocida como chontaduro

o pejibaye, se cultiva para fruta y palmito o corazón de la palma y se está promoviendo como un cultivo de plantación potencial para el futuro.

Utilizando el material de germoplasma nigeriano del MPOB se han producido semillas híbridas DxP para enanismo, con alto índice de yodo, alto palmiste, alto caroteno, alto índice de cosecha, etc. y están siendo probados extensivamente por los fitomejoradores de la industria. El MPOB pudo desarrollar varios materiales de siembra, tales como PSI (enanismo), PS2 (alto índice de yodo) y PS3 (alto palmiste), utilizando el germoplasma exótico de palma de aceite. Palmas *E. oleífera* de alto rendimiento han sido seleccionadas por su alto caroteno, para propósitos farmacéuticos.

Biotechnología y cultivo de tejidos

El MPOB se ha embarcado en un programa importante de ingeniería genética para alterar la composición de ácidos grasos del aceite de palma. El propósito es reducir el ácido palmítico (C16:0), del 44 al 10-15% y correspondientemente aumentar el ácido oleico, del 40 al 70 - 80%. Se han identificado dos enzimas claves como responsables de producir altos niveles de ácido palmítico en la palma de aceite (Sambanthamurthi et al. 1999).

Tabla 18. Volumen de exportaciones y valor de productos oleoquímicos: 1999.

Productos oleoquímicos	Volumen (toneladas)	Valor (en millones de RM)
Ácido caprílico/Cáprico	9.392	46,1
Ácido Mirístico	18.644	65,3
Ácido Láurico	47.289	149,4
Ácido Palmítico	51.143	94,8
Ácido Esteárico	194.277	383,6
Ácido oleico	13.584	42,5
Ácido graso sin destilar	71.709	164,4
Ácido graso destilado	34.147	76,7
Otro ácido graso	34.436	97,4
Alcohol graso	220.410	861,1
Metiléster	134.272	364,1
Glicerina	118.670	358,1
Viruta de jabón	64.146	124,6
Viruta de jabón / Mezcla / Base	1.713	4,5
Otros	180	0,4
Total	1.010.992	2.833,0
		US\$746 m

Estas son:

- Una palmitoyl-ACP tiosterasa muy activa;
- Una 3-cetoacil-CoA ACP Sintasa II que limita las tasas.

Los genes para controlar la producción de estas dos enzimas están siendo aislados para transferir el ADN, utilizando la pistola de partículas.

Adicionalmente, genes para plásticos biodegradables, resistencia fungal (*Ganoderma*), ácidos oleico y esteárico altos se están considerando para la transformación de la palma de aceite.

Hay varias técnicas moleculares disponibles, tales como RFLP, RAPD, AFLP y microsatélites para estudiar el genoma de la palma de aceite. Los métodos están siendo utilizados para estudiar la diversidad genética de las colecciones de germoplasma *E. guineensis*, *E. oleífera* y materiales avanzados de fitomejoramiento. Se ha utilizado la tecnología del "fingerprinting" genético para estudiar la estabilidad de cultivos de tejidos de palma de aceite, la identificación de clones y para verificar la pureza de los cruzamientos.

Los mapas del genoma de la palma de aceite acelerará el fitomejoramiento convencional. Quizás sea posible seleccionar familias destacadas en la etapa de vivero. Se están desarrollando mapas de ligación de la palma de aceite para una autofamilia *tenera* (T128) y un cruzamiento híbrido interespecífico.

La biología molecular en la palma de aceite se aplica para comprender el desarrollo de la planta. Los genes asociados con el desarrollo de la flor son sumamente útiles para comprender el problema de anomalía en clones de palma de aceite. La tasa de éxito en la embriogénesis es más bien baja en el proceso de cultivo de tejidos. Se están estudiando y haciendo mapas con los genes involucrados en la expresión de la embriogénesis.

El sistema de tejidos es una herramienta útil para propagar palmas élites vegetativamente. Es posible clonar palmas *tenera*, *dura* y *pisífera* e híbridos sobresalientes de los retrocruzamientos. Los clones *dura* y *pisífera* son útiles para la

producción de semillas biconales híbridas DxP. Para minimizar el problema de la anomalía, es posible producir semillas DxP semiconales. Los clones *dura* son cruzados con *pisífera* normales, que son conocidas por su habilidad combinatoria. La propagación vegetativa de la palma de aceite mediante el proceso de cultivo de tejidos es lenta y requiere mucha mano de obra. El método de cultivo suspendido ofrece una oportunidad para propagar palmas élites económica y rápidamente.

Agronomía

El MPOB desarrolló el Sistema de Nutrición Eficaz de la Palma de Aceite (OPENS), el cual está basado en una combinación de explotación máxima del potencial de rendimiento del lugar (MESYP) y la respuesta potencial del rendimiento a los fertilizantes. El sistema de recomendación de fertilizantes (FRS) utiliza el potencial de rendimiento del lugar, el balance óptimo de nutriente de las hojas y los factores restrictivos observados del lugar específico.

Estudios sobre la nutrición con oligoelementos de la palma de aceite en suelos de turba sugirieron dosis efectivas y métodos de aplicar los nutrientes. La aplicación, especialmente de Cu y Zn se debe realizar lo más pronto posible después de la siembra en el campo. Pruebas en suelos de turba mostraron que después de 10 años de cosecha, de 120 a 160 palmas/hectárea producían rendimientos superiores a 160 a 200 palmas/hectárea. Pruebas de preparación de suelo indicaron que hay un aumento del 16,4% en el rendimiento si se compacta la turba antes de la siembra en el campo.

Recientemente se estableció el Laboratorio del Sistema de Información Geográfica (GIS), el Sistema de Posicionamiento Global (GPS) y la Percepción Remota (RS), para estudiar la tecnología de la agricultura de precisión.

Protección del Cultivo

La introducción del gorgojo polinizador, *Elaeidobius kamerunicas* Faust, ha ahorrado considerable mano de obra requerida para la polinización asistida en plantaciones de palma

de aceite. Se ha calculado que casi RM 250/hectárea/año (US\$68) se han ahorrado utilizando los gorgojos para la polinización.

Con la introducción de lechuzas de los graneros (*Tyto alba*) en plantaciones, fue posible controlar eficazmente la población de ratas. El uso de cebo para ratas se suspendió y el costo del control de las ratas se ha reducido de RM 20/hectárea/año (US\$ 5) a RM 2/hectárea/año.

La *Ganoderma* es una enfermedad importante que afecta la palma de aceite. Se han identificado especies de *Ganoderma* con diferentes niveles de virulencia. El MPOB también ha desarrollado una técnica de inoculación para seleccionar las progenies de DxP. La selección inicial mostró que todos los cruzamientos son susceptibles.

Mecanización de las granjas

La industria de plantaciones de palma de aceite requiere grandes cantidades de mano de obra, comparada con el cultivo de la soya, el girasol, el maíz, etc. Actualmente la relación mano de obra: tierra es de 1: 10 y con la mecanización, es posible reducirla a 1: 15. El cargador mecánico de RFF, el "Grabber", fue diseñado por el MPOB y fue bien aceptado por la industria.

Biomasa

Los racimos vacíos (EFB) y las hojas podadas están disponibles diariamente en las plantaciones de palma de aceite. Las hojas y los troncos de palma de aceite están disponibles al momento de la renovación. Con estas materias primas, es posible comenzar una industria basada en lignocelulosa. El MPOB pudo desarrollar tablas de partículas, tablas de fibra (MDF), fibra para hacer sogas, papel de pulpa, medios de crecimiento, etc., utilizando la biomasa de la palma de aceite.

Uso como alimento

Casi un 80% del aceite de palma se utiliza para propósitos comestibles. Se utiliza como aceite para cocinar/freír, margarinas, manteca de pastelería, vanaspati, mantecas para confitería, etc. El MPOB ha mejorado varias formulaciones y ha diversificado el uso del aceite de palma. Se están

desarrollando productos alimenticios modernos utilizando el aceite de palma.

Salud y nutrición del aceite de palma

El MPOB ha proporcionado donaciones para investigación por un valor de US\$ 6 millones a 120 proyectos de investigación en todo el mundo para estudiar las propiedades nutritivas del aceite de palma. Se ha demostrado que el aceite de palma reduce el colesterol malo, LDL, y eleva el colesterol bueno, HDL. Los tocoferoles y tocotrienoles (vitamina E) en el aceite de palma actúan como un antioxidante.

Oleoquímicos

Se hicieron oleoquímicos básicos, tales como ácidos grasos, esteres grasos, alcoholes grasos, nitrógenos grasos, glicerol, etc. del aceite de palma. El énfasis actual es producir los productos cosméticos para el consumidor final para mercados locales y del exterior.

En el próximo siglo, las investigaciones del MPOB harán énfasis en el desarrollo de productos de grado farmacéutico del aceite de palma.

La Competitividad de la industria de la palma de aceite

1. Confiabilidad de abastecimiento
En vista de que el aceite de palma proviene de un cultivo perenne, es sumamente confiable, comparado con cultivos oleaginosos anuales. Una vez sembrado, el cultivo producirá durante 25 años. Su provisión se puede predecir (Tabla 19).
2. Productividad
La palma de aceite es el cultivo oleaginoso más eficaz. Es capaz de producir 5.000 kg de fruto de palma por hectárea, lo cual es 10 veces más productivo que otros cultivos de aceite (Tabla 20).
3. Precio, Costo y Calidad
La alta productividad de la palma de aceite tiene como resultado el costo de la producción del aceite de palma. La ventaja del precio,

Tabla 19. Rendimiento de la palma de aceite en distintas clases de rendimiento

Clases de Rendimiento	Rendimiento de Aceite (l/ha/año)
Máximo teórico	17,0
- Mejor rendimiento experimental	
- Mejores árboles individuales	12,2
- Progenies seleccionadas	10,2
- Mejores lotes/año	8,2
Buenos Rendimientos Comerciales (Suelos costeros, Malasia)	5,0
Promedio del rendimiento nacional	
- Plantación, Malasia	3,7
- Plantación, Nigeria	1,6
- Palmares nativos, Nigeria	0,18

Tabla 20. Promedio de la productividad de varios cultivos oleaginosos principales.

Cultivo	Aceite/ha/año (kg)
Soya	351
Algodón	188
Maní	384
Girasol	504
Colza	556
Ajonjolí	178
Aceite de Palma	3.200
Aceite de Palmiste	454
Copra	356

junto con la alta calidad, han hecho que el aceite de palma malasio sea muy competitivo (Tabla 21).

4. Ambientalmente compatible y de eficacia de energía

Siendo que es un cultivo perenne, se siembra una vez cada 25 años. La relación de entrada y salida de energía es de 1: 9 (Tabla 22).

Retos que enfrenta la Industria de la Palma de Aceite en Malasia

1. El nivel de mecanización en la industria es lento. Utiliza una gran cantidad de mano de obra, a una tasa de 1 hombre: 10 hectáreas, comparado con 1 hombre: 90 hectáreas en el caso de soya y otros cultivos anuales.

2. Los rendimientos nacionales de RFF han estado estancados en alrededor de 18 - 20 t/

ha durante los últimos 10 años y al mismo tiempo la tasa de extracción de aceite está decayendo debido a varios factores (Tabla 23). En el caso de los cultivos anuales, hay un aumento gradual en el rendimiento por hectárea y la brecha de rendimiento entre la palma de aceite y otros cultivos se está estrechando lentamente.

3. La fluctuación en los precios de los aceites y grasas afecta a la industria de la palma de

Tabla 21. Costos comparativos de la producción de aceites y grasas seleccionadas

País	Aceite	Costo US\$/tonelada
Indonesia	Palma	185
Malasia	Palma	240
Estados Unidos	Soya	400
Canadá	Colza	648
Comunidad Económica Europea	Colza.	900

Tabla 22. Valores de entrada y salida de energía para productos de la palma de aceite, comparados con algunos otros cultivos

Sistema agrícola	Valor anual de energía GJ/ha		
	Entrada	Salida	Relación
Palma de aceite (Malasia)	19,2	182,1	9,5
Maíz (Estados Unidos)	30,0	84,5	2,8
Maíz (México)	1,0	29,4	30,0
Arroz (Estados Unidos)	65,5	84,1	1,3
Arroz (Filipinas)	1,0	24,4	4,4
Trigo (India)	6,6	11,2	1,7
Semilla de colza (Reino Unido)	23,0	70,0	3,0
Soya (Estados Unidos)	20,0	50,0	2,5
Arveja (Reino Unido)	10,0	10,3	0,94
Remolacha azucarera (Reino Unido)	124,4	82,9	0,7
Lechuga (Reino Unido)	5.300,0	10,5	0,002

Tabla 23. Rendimiento de Racimos de Frutas Frescas. Aceite de Palma Crudo y Palmiste 1975-1999 (toneladas/hectárea).

Año	Racimos de Frutas Frescas	Aceite de Palma Crudo	Palmiste
1975	17,95	3,66	0,74
1985	22,15	4,33	1,28
1995	18,93	3,51	1,08
1999	19,26	3,58	1,03

aceite adversamente. A diferencia de los cultivos anuales, la industria de la palma de aceite no puede ajustar las siembras acorde con la situación de oferta y demanda.

CONCLUSIÓN

La palma de aceite es un cultivo perenne y es compatible con el medio ambiente. El cultivo no requiere siembra anual. La palma de aceite necesita muy pocos herbicidas para controlar las malezas (sólo en cultivos jóvenes) y los problemas de plagas y enfermedades son relativamente pocos.

El MPOB ha ideado varias estrategias de investigación y desarrollo para la supervivencia de la industria. Son las siguientes:

1. La estrategia de altos ingresos - genera una capacidad de altos ingresos de las plantaciones de palma de aceite.
2. La estrategia de cero-desechos - máxima utilización de la biomasa producida por la plantación de palma de aceite.
3. La estrategia de valor agregado - actividades de productos acabados con valor agregado.

Con las estrategias y los desarrollos de investigación mencionados arriba, no hay duda de que el aceite de palma será el aceite vegetal dominante el próximo siglo.

AGRADECIMIENTOS

Los autores agradecen al Director General del MPOB por el permiso para presentar este trabajo.

REFERENCIAS

- ANÓNIMO. 1999. Intergrated pest management in oil palms. Golden Hope Plantations Berhad. 18p.
- CHAN, K.W. 1999. Quality in the next millennium for the plantation industry. Paper presented at Johore Tenggara Oil Palm Berhad's Third managers Seminar Regency Hotel and Resort, Port Dickson, NSDK, 12-14 august 1999.
- MOPB homepage <http://www.mpob.gov.my>
- PORIM Annual Research Reports.
- RAJANAIDU, N.; KUSHAIRI, A.; JALANI, B.S. 1999. Systems Approach to the Management of Oil Palm Breeding and Biotechnology. 1999 PORIM International Palm Oil Congress. Proceedings PORIM, Kuala Lumpur, p.561-581.