

# Boletín

Nº 98 Julio-Septiembre, 2003

PROMECAFE

**IICA**



## RESPONSABLES

Guillermo Canet Brenes  
Secretario Ejecutivo PROMECAFE

Edgar Lionel Ibarra  
Editor Técnico

## CONTENIDO

- MINI EDITORIAL
- PROMECAFE EN MARCHA
- PANORAMA INTERNACIONAL
- PONENCIAS
- RESUMENES

## COLABORADORES

- Jorge Cardenas. Colombia
- Falguni Guharay, Mirna Barrios  
CATIE-MIP/AF (NORAD). Nicaragua
- Adan Hernández, F. PROCAFE,  
El Salvador
- Francisco Anzueto,  
Amauri Molina,  
ANACAFE, Guatemala
- Anette Canet E. Alpizar, J. Villegas  
ICAFE, Costa Rica
- Benoit Bertrand, Luc Villain  
CIRAD/PROMECAFE.

El Boletín PROMECAFE  
se distribuye gratuitamente.

Los interesados  
pueden dirigirse a:

IICA/PROMECAFE  
Apdo. Postal # 1815  
Guatemala, Guatemala  
Tel-Fax: (502): 334-7603

## MINI EDITORIAL

## LOS SERVICIOS TECNOLOGICOS EN TIEMPOS DIFICILES

La caída de los precios del café en el mercado internacional ha causado también un impacto negativo en los presupuestos y operaciones de los organismos estatales o privados responsables de la política y gestión de la caficultura de los países productores. Este efecto debilita la reacción y puesta en marcha de estrategias nacionales o regionales para hacer frente y aliviar la crisis, lo cual empeora la situación.

Se ha observado en este fenómeno, que los organismos recurren a la reducción de programas y en ello los más vulnerables han sido los servicios tecnológicos, particularmente la investigación cafetalera que en casos ha quedado muy reducida. Pero resulta que las opciones de respuesta residen en importante medida en el logro de mayor productividad y competitividad de los cafés arábigos, para el caso de la región de PROMECAFE. Esta productividad a su vez depende de las capacidades tecnológicas desarrolladas en los países, que si se reducen no hay posibilidad de respuesta estratégica efectiva, a pesar de que algunas tecnologías pueden ser transferidas del exterior.

En esta edición del Boletín de PROMECAFE presentamos el texto de la conferencia del Dr. Jorge Cárdenas, ex gerente de la Federación de Cafeteros de Colombia, quien al hacer referencia a las estrategias acordadas en su país para afrontar la crisis, indica, que además de darle al productor el mejor precio posible dentro de las circunstancias del mercado, se han hecho cambios en el sistema interno de compra de café y refinanciamiento de deudas de los productores; y ejecutan un programa de modernización de la caficultura dirigido al aumento de la productividad, mejorar la administración de fincas y mantener y elevar la calidad del café.

Esto último indudablemente que debe tener un soporte formidable en los servicios tecnológicos de los organismos cafeteros, en lo cual Colombia ha sido ejemplar, por lo cual instamos a sus homólogos de la región de PROMECAFE a mantener y también mejorar la calidad de los servicios tecnológicos para apuntalar la sostenibilidad de la caficultura regional.



E-Mail: [promecafe@iica.org.gt](mailto:promecafe@iica.org.gt)

[//www.iica.org.gt/promecafe](http://www.iica.org.gt/promecafe)

### REUNION ORDINARIA DEL CONSEJO DIRECTIVO DE PROMECAFE

En Barahona, República Dominicana, tuvo lugar el 7 y 8 de agosto reciente, la reunión ordinaria del Consejo Directivo de PROMECAFE, evento al que asistieron los directores ejecutivos de los organismos cafeteros de países miembros del Programa así como representantes del IICA, CATIE, el Coffee Quality Institute de California, USA; y del Instituto Dominicano de Investigaciones Agropecuarias y Forestales.

En la ceremonia inaugural de la reunión se contó con la presencia del honorable Secretario de Estado de Agricultura de República Dominicana, ingeniero Eligio Jaques Cruz, quien dio la más cordial bienvenida a los participantes; seguidamente se abordó el orden del día bajo la dirección del Licenciado Juan Bautista Moya, Director Ejecutivo de ICAFE Costa Rica, actuando como Presidente del Consejo Directivo de PROMECAFE. Entre los asuntos tratados y acuerdos de la reunión destacan los siguientes

- Se aprobaron los informes del Secretario Ejecutivo de PROMECAFE, ingeniero Guillermo Canet Brenes, sobre: cumplimiento de Acuerdos anteriores, situación de pago de cuotas ordinarias de los países miembros del Programa, y los informes de actividades durante 2002 y primer semestre de 2003.
  - El licenciado Juan B. Moya informó sobre la participación de PROMECAFE en la reunión el 28 de mayo en Panamá, del Consejo de Ministros de Agricultura de Centroamérica-CAC y Representantes de Organismos cafeteros de países que suscribieron la Declaración Especial sobre Café en la XI Cumbre Iberoamericana de Jefes de Estado y Gobierno en Bávaro, República Dominicana, septiembre de 2002. La reunión de Panamá, organizada por la Secretaria de CORECA e IICA/PROMECAFE confiere al programa mayor participación y posicionamiento en las acciones de los países productores dirigidas al alivio de la crisis de la caficultura.
  - El Consejo acordó instar a la Secretaria Ejecutiva a proseguir la iniciativa de desarrollar un proyecto regional sobre Indicaciones de Origen Protegidas e Indicaciones Geográficas Protegidas, presentado (nivel de perfil) a consideración de los organismos cafeteros miembros en 2002.
  - Se acordó la continuación del proyecto de Mejoramiento Genético, que en Centroamérica ya ha alcanzado un nivel de ensayo semicomercial, con signos promisorios en cuanto a rendimiento y calidad del grano, de híbridos elite silvestre x variedad.
- Así también se reconoció y valoró la participación del Dr. Benoit Bertrand, de CIRAD quien durante doce años lideró este proyecto. El Dr. Bertrand ha sido trasladado a Francia por CIRAD y en su sustitución ya se encuentra en Costa Rica el Dr. Pierre Charmetant para continuar el apoyo al proyecto de Mejoramiento Genético, respaldado también por el aporte científico de especialistas y laboratorios de la sede central de CIRAD en Montpellier, Francia.

- Continuar atendiendo la generación y transferencia tecnológica sobre control y manejo integrado de broca, a través de un nuevo proyecto regional para el cual se procura la cooperación de organismos como CATIE, FAO, GTZ y otros.
- Se aprobó el plan de acción de PROMECAFE en 2003, encargando a la Secretaria Ejecutiva incorporar acciones acordadas por el Consejo en esta reunión y preparar el plan correspondiente a 2004.
- El ingeniero Gerardo León-York del Coffee Quality Institute-CQI de California USA, presentó una idea de proyecto sobre Desarrollo de Mercados Alternativos para el café de la región, preparado conjuntamente con la Secretaria Ejecutiva de PROMECAFE. El Consejo declaró su interés en proseguir y concertar con los organismos cafeteros miembros, la ejecución del proyecto fortaleciendo con ello la Red de Catadores de PROMECAFE.
- El Consejo acordó acceder a la solicitud presentada por la Honorable Ministro de Desarrollo Agropecuario de Panamá, Licenciada Linette Stanziola, para el reingreso de su país a PROMECAFE, bajo las condiciones económicas establecidas por el Consejo en esta reunión. Al comunicarse oficialmente el Acuerdo anterior, Panamá vuelve a ser socio del programa a partir del presente año.
- Se acordó revisar la Carta de Entendimiento IICA-CATIE- países que vence el 31 de diciembre de 2003; y preparar un nuevo instrumento a suscribir con IICA y CATIE para extender el programa por cuatro años más a partir de enero 2004.

## TESTIMONIO DE AGRADECIMIENTO POR LA COOPERACION FRANCESA A PROMECAFE

En su reunión ordinaria del 7 de agosto en República Dominicana, el Consejo Directivo de PROMECAFE acordó expresar un testimonio de reconocimiento y gratitud por la importante cooperación técnica y científica que el programa ha recibido de Francia, a través del CIRAD, IRD, el Ministerio de Asuntos Extranjeros y otros organismos franceses, para el desarrollo tecnológico y modernización de la caficultura regional durante los últimos 20 años.

### EL INGENIERO LEONIDAS BATISTA DIAZ ELECTO PRESIDENTE DEL CONSEJO DIRECTIVO DE PROMECAFE

El ingeniero agrónomo Leonidas Batista Díaz, actual Director Ejecutivo del Consejo Dominicano del Café-CODOCAFE, fue electo Presidente del Consejo Directivo de PROMECAFE, para el periodo 2003-2004; en la reunión del Consejo el 7 de agosto en República Dominicana. Al asumir la presidencia en esa misma fecha, el ing. Batista agradeció la elección unánime recaída en su persona y luego se refirió a la acción que viene desarrollando CODOCAFE en su país, así como a la importancia que concede a la continuación de PROMECAFE.

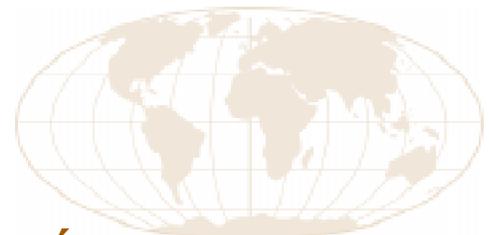
### SEGUIMIENTO A ACCIONES ACORDADAS EN REUNION DEL CAC Y REPRESENTANTES DE ORGANISMOS CAFETEROS. PANAMA MAYO 2003.

La Secretaría Ejecutiva de PROMECAFE ha dado seguimiento a las acciones acordadas en la reunión de Panamá de Ministros de

Agricultura de Centroamérica y Representantes de Organismos cafeteros del hemisferio, organizada por CORECA e IICA/PROMECAFE en mayo del corriente año. Entre dichas acciones encomendadas a las entidades participantes en la reunión, PROMECAFE ha cooperado en la consulta sobre la propuesta preparada por el Consejo Salvadoreño del Café (CSC) en materia de garantía y transparencia en el etiquetado del café. El CSC propone criterios y directrices para un etiquetado cuyo diseño puede estar basado en las experiencias de etiquetado de productos de la Comisión del Codex Alimentario de la FAO, como entidad única con competencia mundial en la formulación de normas, códigos y prácticas para el comercio y consumo de productos agropecuarios alimenticios, lo cual incluye estipulaciones de etiquetado de productos envasados. También recurre a la experiencia del Estado de Hawaii sobre etiquetas para los arreglos comerciales de café; con todo lo cual propone que en etiquetado de café deberá haber:

- Una declaración de identidad ej: Arabica lavado, robusta etc.
- La proporción de cada identidad en la muestra (%),
- Otros ingredientes diferentes al café
- El origen del café cuando su proporción supere un 10%, ej: 60% café arabica lavado, 20% arabica lavado de Colombia y 40% de arabica lavado de otros orígenes
- Declaración de calidad en términos de las definiciones contenidas en la Resolución No. 407 de la OIC. Otros detalles que agrega la propuesta consisten en la ubicación y dimensiones de la declaración de identidad

## PANORAMA INTERNACIONAL



## PRODUCCION MUNDIAL DE CAFÉ EN 2002/03

Según la carta del Director Ejecutivo de OIC, de julio del presente año, la producción mundial del año cafetero 2002/03 se estima en una cifra record de 119,509 sacos de 60kg. Este salto es debido casi solamente al incremento de 48% en la cosecha de Brasil que alcanzó 48.48 millones de sacos, aunque para no alarmarse, la próxima cosecha 2003/04 de Brasil se espera que retorne a un nivel de los 30 millones de sacos, además de que en ese país se ha incrementado significativamente el consumo interno, a la vez que han disminuido sus existencias de cosechas anteriores. Las estimaciones de producción 2002/03 por región y países productores se presentan en el siguiente cuadro y mapa mundial.

## PRODUCCION MUNDIAL DE CAFÉ EN 2002-03

REGION/PAIS	MILLONES DE SACOS 60kg	REGION/PAIS	MILLONES DE SACOS 60kg
<b>México, Centroamérica, Caribe</b>		<b>África</b>	
México	4.00	Uganda	3.10
Guatemala	3.14	Camerún	1.10
El Salvador	1.34	Kenya	0.92
Honduras	2.50	Costa de Marfil	3.43
Nicaragua	1.01	Etiopia	3.75
Costa Rica	2.18	Tanzania	0.98
El Caribe y otros	1.54	R. D Congo y otros	2.82
<b>Sub-Total</b>	<b>15.71</b>	<b>Sub-Total</b>	<b>16.10</b>
<b>América del sur</b>		<b>Asia y Oceanía</b>	
Brasil	8.48	Vietnam	10.00
Colombia	11.25	Indonesia	5.67
Ecuador, Perú, Venezuela, otros	4.89	India	4.59
		Papua N.G. y otros	2.82
<b>Sub-Total</b>	<b>64.62</b>	<b>Sub-Total</b>	<b>23.08</b>
		<b>Gran Total</b>	<b>119.51</b>

\* Frente: OIC Informe sobre el Mercado del Café.

Es notorio también el descenso de Vietnam, después de sorprender con una producción un poco mayor de 14 millones de sacos en 2000/01. Con ello Colombia vuelve a ocupar el segundo lugar en el escenario mundial del café, con una producción estimada 11.25 millones de sacos de 60 kg.

La mayor parte de la producción en 2002/03 corresponde a cafés Arabicas, un 66% y el resto de 33% a cafés Robustas, los cuales presentan una ligera disminución con respecto a los tres años anteriores ( un 34% en 2001/02), significando ello que los Arabicas están incrementando su presencia en el mercado, mas que todo debido a que los cafés naturales de Brasil (arabicas) incrementaron significativamente su producción, en tanto que los arabicas Colombianos y otros suaves han disminuido su participación en la cosecha 2002/03 (Ed.).



## HONDURAS

### PRINCIPIA A RECONOCERSE LA CALIDAD DEL CAFÉ HONDUREÑO

Honduras ha tenido dificultades en la conservación de la calidad inherente de su café, en el procesamiento y en los canales de comercialización interna. Esta situación parece estar cambiando por la valorización del factor calidad que ha ido permeando la cadena productiva del grano, cuyos actores están percibiendo que si se compensan los esfuerzos por mejorar este factor.

Estos signos se detectan en los datos de IHCAFE sobre exportaciones de la cosecha 2002/03: En un mercado del café "Commodity" donde los precios han estado muy bajos durante los últimos cuatro años, las cifras de IHCAFE indican que hubo ventas de 124.4 miles de quintales (46kg) de café oro que superaron el precio de \$ 70/quintal, un nivel indicativo empírico de alivio de la crisis del mercado. Como se indica en el cuadro 1, hay casos de pequeñas ventas que superan precios de \$100/quintal, que posiblemente corresponden a tipos de calidad superior al juzgar por las firmas comerciales importadoras.

Cuadro 1

IMPORTACIONES DE CAFÉ-ORO DE HONDURAS A PRECIOS MAYORES DE \$70/QUINTAL, POR LAS EMPRESAS QUE SE INDICAN, COSECHA 2002/2003

	EMPRESA IMPORTADORA	PRECIO \$/QUINTAL	MILES DE QUINTALES
1	ATLANTIC-USA	127.78	24.75
2	DECOTRADE.-EUROPE	72.10	10.8
3	ECOM. AGROINDUSTRIAL-GERMANY	72.08	10.16
4	DONG SUH FOODS CORP.-KOREA	72.00	5.51
5	ITOCHU CORP.-JAPAN	80.71	5.25
6	TOMEN CORP.-JAPAN	72.36	4.12
7	RUCQUOY FREERES N.V.-BELGIUM	114.07	3.79
8	MIGROS BETREBE BIRSFELDEN SWISS	72.00	3.00
9	DR. WAKEFIELD-ENGLAND	88.80	2.43
10	DOUWE EGBERTS-FRANCE	70.25	2.25
10	NESTLE KOREA LID.-KOREA	70.00	2.25
10	THE FOLGER COFFEE CO.-USA	70.00	2.25
11	HAMBURG COFFEE CO.-GERMANY	130.83	2.14
12	A. VAN WEELY-HOLLAND	127.78	2.06
12	OROCAFE S.L-SPAIN	70.25	2.06
13	FOLGER'S COFFEE-USA	72.00	1.8
14	LUIGGI LAVAZZA-ITALY	70.52	1.65
15	STARBUCKS COFFEE TRADING-HOLLAND	74.00	1.5
16	SIMON LEVELT B.V.-HOLLAND	141.80	1.05
	OTRAS EMPRESAS		35.82
	<b>TOTAL</b>		<b>124.44</b>

Fuente: División de Comercialización, Instituto Hondureño del Café.  
Fuente: División de Comercialización, Instituto Hondureño del Café.

Aunque las cifras mostradas solo representan un 3.9% de las exportaciones totales, que para 2002/03 se estiman por IHCAFE en 3.2 millones de quintales de café oro, si constituyen un signo alentador para Honduras que significa ganancia en competitividad y también conducen a la concertación entre actores de la caficultura para el reconocimiento de diferenciales por calidad en el mercado interno y un posible estímulo y condiciones equitativas para la mayoría de productores del grano, el eslabón más afectado de la cadena productiva<sup>1</sup>, a quienes difícilmente alcanza esta leve mejoría de los precios. Es interesante observar, que la mayor parte de las exportaciones, 85%, con precios arriba de \$70/quintal, es efectuada por firmas exportadoras comerciales y el 15% por cooperativas o empresas gremiales de productores; se puede intuir (cuadro 2) que posiblemente las ventas de estas empresas gremiales vayan dirigidas más a compradores solidarios, que a compradores de cafés Specialty (Ed.).

Cuadro 2.

Exportaciones con Precios medios Superiores a \$ 70/Quintal, según empresas exportadoras

**Cosecha 2002/03**

Exportador	Miles de Quintales	Precio Medio \$
CCCH*	11.32	115.00
AHROCAFE*	0.90	126.00
BONCAFE	17.92	78.81
CACTRIL*	2.24	93.48
CAFFEX	0.79	92.10
COHORSIL*	2.02	115.23
COMARCA*	2.06	88.95
ECASSA	2.06	81.62
EXCAMAR	0.38	75.00
OROCAFE	12.26	71.44
SOGIMEX	72.08	71.25
UNIOCOOP*	0.41	127.78

\* Cooperativa o asociación Gremial de Productores

1. Análisis de Competitividad de la Cadena Agroindustrial del Café. Consejo Nacional del Café, IHCAFE, IICA, SAG. Tomo I Síntesis, Tegucigalpa abril 2002. Marco Conceptual de Política. Consejo Nacional del Café. Tegucigalpa, enero 2003.

## COSTA RICA

A raíz de la iniciativa de PROMECAFE por promover el establecimiento o mejoramiento de los sistemas nacionales de información sobre la caficultura, a través de una consultoría en 2001, la idea prosperó en Costa Rica con un convenio entre ICAFE y CATIE para establecer el Sistema de Información Cafetalera, que funciona desde hace más de un año y se apoya, además de un subsistema de información estadística, con otro de información geográfica. El sistema puede ser consultado a través de Internet en <http://www.icafe.go.cr/homepage.nsf>, sitio del cual ofrecemos una vista de pantalla.

The screenshot shows a website for Costa Rican specialty coffee. At the top, there are navigation links: 'Inicio', 'Mapa de Sitio', and 'Contacto'. Below this is a large banner with the text 'El Financiero Natur del Café' and 'Bienvenidos a Bienvenidos a Costa Rica, café de paz'. The main content area includes a list of coffee types (Café Especialísimo, Café y granos variales, etc.) and a section titled 'Café de Costa Rica, café de paz' with descriptive text about the coffee's quality and origin. The footer contains the Specialty Coffee Association of America logo.



## PONENCIAS

Las ideas expuestas en esta sección son responsabilidad de los autores y no necesariamente representan el criterio de IICA y PROMECAFE. Los artículos publicados en el Boletín PROMECAFE están indizados en las bases bibliográficas de la Biblioteca Conmemorativa Orton, de IICA-CATIE: //www.catie.ac.cr/biblioteca

### FUTURO DEL CAFÉ\*

Dr. Jorge Cárdenas

#### 1. EL NUEVO ESCENARIO DE LA INDUSTRIA CAFETERA MUNDIAL

En primer término, quisiera recordar que la actividad cafetera se mueve hoy en un marco muy diferente, con muchos y profundos cambios y que por lo mismo, su manejo es más complejo. La desaparición desde mediados de 1989, de los instrumentos económicos del Acuerdo Internacional del Café, que a lo largo de tres décadas regularon el mercado, y los nuevos

El incremento de la oferta mundial y el crecimiento muy bajo de la demanda, dieron lugar a una tendencia creciente en el excedente de producción y en el inventario de los países importadores, según se aprecia en el cuadro 1. Adicionalmente, la especulación y la incertidumbre sobre precios y exportaciones y, el desconocimiento sobre las tendencias y oportunidades de negocios, caracterizan al mercado.

El desempeño de los países productores frente a la mayor concentración de la industria y el comercio mundial, es muy difícil y el ingreso de los países productores se ha visto afectado de manera grave.

Cuadro 1

Producción, demanda y excedentes mundiales de café Millones s/s 60 kg						
	89/90-95/96	96/97-98/99	99/00	00/01	01/02	02/03
1. Producción total	93	103	110	114	110	119
2. Demanda global	98	103	105	107	108	109
a. Productores	22	25	26	26	26	27
b. Importadores	76	78	79	81	82	82
3. Excedente o déficit	- 5	0	5	7	2	10
4. Inventarios finales importadores		9	10	16	19	21 25

hechos de sobreproducción, determinaron el desorden de la oferta, la pérdida de control de inventarios por parte de los países productores y el debilitamiento y la alta volatilidad de los precios internacionales .

En la década de los 70, la exportación mundial fue en promedio, de 56 millones de sacos con un valor de 19.000 millones de dólares de 1999. En la década de los 90, se exportaron, 77 millones de sacos por año, y el valor se redujo a 10.000 millones de dólares. En los dos últimos años, 2001 y 2002, la exportación

\* Conferencia presentada por el Dr. Jorge Cardenas, Ex -Gerente de la Federación de Cafeteros de Colombia; en el XXI Simposio Latinoamericano de Caficultura. IHCAFE-IICA/PROMECAFE. San Pedro Sula, Honduras. Mayo 2003.

promedio, 88.5 millones de sacos, generó apenas, 5.300 millones de dólares. Como ya lo hemos dicho en otras oportunidades, estamos exportando más café y recibiendo menos ingreso.

Esta situación de bajos precios, como bien se sabe, no es coyuntural como lo fue en el pasado, porque se debe a un fenómeno de sobreproducción originado en áreas nuevas, con altas productividades y costos muy bajos, lo cual hace que fenómenos como una helada importante en el Brasil, no tengan la misma importancia en la recuperación de los precios que tuvo en años anteriores.

La mayor producción y oferta no se origina en los países productores de cafés arábicas lavados. Está concentrada fundamentalmente en los cafés robustas de Vietnam y en la mayor cosecha de arábicas brasileños en áreas nuevas de ese país. En los últimos siete años, éstos países con costos de producción bajos, altas productividades agronómicas y procesos de devaluación, aumentaron la oferta mundial en casi 22 millones de sacos, para los cuales, no había mercado sin producir un grave deterioro en los precios.

## 1.2 EL CASO DE BRASIL

Brasil con tierras planas, altas tecnologías, empresarios de gran capacidad económica, y con la decisión de competir, ha venido convirtiendo su caficultura en una eficiente agroindustria. La producción de arábicos Brasileños aumentó desde un promedio de 18 millones de sacos por año en el período 92/93-95/96 hasta 35 millones en el 02/03.

En el mismo período, su producción de robustas, aumentó de 4.7 a 12 millones de sacos. Debe señalarse sin embargo, que Brasil ha aumentado de manera significativa el consumo interno y cuenta con mecanismos para regular la oferta, sin lo cual, la situación hubiera sido más difícil de lo que es hoy en día.

## 1.3 VIETNAM EN ESCENARIO DE LA INDUSTRIA CAFETERA

En cuanto a Vietnam, el aumento de la producción desde 3 millones de sacos, promedio 92/93-95/96, hasta 15 millones en el 2000/01, fue favorecido por márgenes muy favorables entre el precio internacional del café robusta y los costos internos. Además, se benefició de subsidios y de inversiones en infraestructura física y económica que no ha tenido que amortizar. En una gran proporción, estas inversiones hicieron parte de los programas de ayuda de los países industrializados.

La producción ha venido cayendo hasta niveles de 9 millones de sacos, estimados para este año 02/03, porque los precios externos,

no cubren los costos y se suspendieron los subsidios. No hay que olvidar, sin embargo, su potencial de cosecha, en una eventual mejoría de los precios. (cuadro 2).

Cuadro 2

Producción de Vietnam y Brasil – Millones sacos de 60kg				
Años cosecha	Vietnam Robusta	Robusta	arabica	Total
Prom, 92/93-95/96	3	4.7	18.3	23
Prom. 96/97-98/99	6	4.8	24.2	29
99/00	11	6.7	20.5	27.2
00/01	15	8.1	23.4	31.5
01-Feb	10.5	11,8	20.2	32
02/03*	9	12.3	35	47.3

\* estimado

## 2. LOS CAFÉS ARABICAS LAVADOS PIERDEN PARTICIPACIÓN EN EL MERCADO

En términos de producción, y así lo debemos entender, el panorama cambio. La mayor oferta de cafés robustas y arábicas brasileños con precios atractivos, está determinando precios muy bajos y desplazando a los arábicas lavados que tienen costos necesariamente más altos.

Adicionalmente, la fuerte competencia por el mercado, ha llevado a muchos tostadores a modificar sus mezclas sacrificando calidad, para bajar costos, utilizando más que antes cafés robustas y arábicas no lavados, en perjuicio de los arábicas lavados.



El mercado alemán por ejemplo, que se caracterizaba por un consumo de excelente calidad, hoy está orientado hacia orígenes con sabores más o menos aceptables y con precios bajos; utilizando procesos industriales como la vaporización, que busca mejorar la calidad del robusta y hacerlo mas competitivo con el arábica. Como resultado, hemos perdido participación en las mezclas de ese mercado y en el mercado total.

En el cuadro 3, que compara la exportación mundial en los años 1989 y 2002, se observa que aumentó 17 millones de sacos, desde 71 hasta 88 millones. Igualmente, que el 53% del aumento correspondió a Brasil y otros arábicas; y otro 53% a los robustas, mientras que los suaves, disminuyeron el 6%.



Izq-der: Dr. Guillermo Villanueva, representante del IICA en Honduras, Dr. Jorge Cardenas, Ex-gerente Federacafé; Ing. Juan José Osorto, ex-gerente IHCAFE.

**Cuadro. 3: EXPORTACIÓN MUNDIAL DE CAFÉ, MILLONES SACOS DE 60 KG 1988/89 vs 2001/02**

	1989	2002	Diferencia	
	S/s	S/s	S/s	%
Suaves	33	32	-1	-6
Colombia	10	10	0	0
Centroamérica v México	13	13	0	0
Brasil y otros arábicas	16	25	9	53
Brasil	15	23	8	47
Robustas	22	31	9	53
Vietnam	1	12	11	65
Total	71	88	17	100.0

y robustas. Que esa mayor demanda, impediría que los precios cayeran por debajo de un dólar.

De otra parte, la posición de los "otros suaves", que solicitaban aumento de sus cuotas que resultaban insuficientes, y se veían obligados a vender a los países no miembros del acuerdo.

La imposibilidad de conciliar las aspiraciones en conflicto, como es bien sabido, se convirtió en la causa inmediata del rompimiento del acuerdo. Después de 14 años de mercado libre, la realidad es otra. Los consumidores están mostrando preferencias hacia el consumo de mezclas con mayor participación de cafés arábicas de menor calidad y robustas, como se vió en el cuadro, 3 y los precios están, por debajo de un dólar.

Esta situación contrasta con los planteamientos durante las negociaciones del Acuerdo Internacional del Café, a finales de los años 80.

De una parte, los consumidores que necesitaban mayores volúmenes de cafés suaves, porque las preferencias del mercado se encaminaban por esos cafés, y menos por los arábicos no lavados

### 3. LOS PRECIOS DE TODOS LOS TIPOS DE CAFÉ HAN DESCENDIDO

En términos de precios indicadores de la OIC, el cuadro 4, compara los promedios, enero-abril/89, enero-abril/02 y enero-abril/03, y muestra la caída de todos los tipos de café así:



**Cuadro 4: PRECIOS INDICADORES DE LA OIC**

Enero-Abril	Suaves Colombianos	Otros Suaves	Naturales Brasileños	Robustas
1989	1.50	1.44	1.33	0.96
2002	0.67	0.63	0.46	0.27
2003	0.65	0.65	0.48	0.39

se fijaron la meta de que la caficultura colombiana fuera sostenible y mundialmente competitiva, dentro de las nuevas circunstancias de precios internacionales.

- Para esto, se puso en marcha un programa de reestructuración y modernización de la caficultura, que busca fortalecer el ingreso de los productores y el bienestar de sus familias, mediante políticas viables y prioritarias, orientadas hacia la recuperación de la productividad y la competitividad internacional de la caficultura, y su sostenibilidad.

#### 4. QUÉ SE PUEDE HACER?

Los bajos precios del café han afectado económica y socialmente a todos los países productores, y se han debilitado aún más, las instituciones cafeteras de esos países. Dentro de éste entorno negativo, los productores de cafés suaves tenemos que competir. Tenemos que producir y vender nuestro café con una prima sobre los otros cafés, para que las caficulturas vuelvan a ser rentables. Ese es el reto. La pregunta que surge entonces es: qué se puede hacer para enfrentar ese reto.

En este sentido, quisiera compartir con ustedes, algunas consideraciones sobre la forma como las instituciones del sector cafetero colombiano, han venido buscando y aplicando soluciones viables para poder operar en el nuevo escenario de la caficultura mundial. En esencia, el gran esfuerzo se ha orientado a producir café eficientemente, buscando la mejor calidad posible, a partir de una mínima buena, para conseguir una prima en el mercado externo.

#### 5. COLOMBIA FRENTE AL NUEVO ESCENARIO DE LA INDUSTRIA CAFETERA MUNDIAL

- En cuanto a los efectos de la crisis de los precios internacionales, debo decir que a Colombia, como a todos los países productores, le ha significado una reducción importante en el ingreso por exportaciones del grano.
- De un promedio de us \$ 1.850 millones por año en la década de los 80, cayó a 864 millones en el 2002. Además, el problema se agravó por la reevaluación del peso entre 1992 y 1998, la presencia de la broca en toda la zona cafetera, problemas de clima, encarecimiento de la mano de obra y elevadas tasas de interés.
- En respuesta, a ésta situación, desde hace cinco años los cafeteros y el gobierno nacional, apoyados en estudios y análisis serios sobre la situación actual y futura del mercado,

#### Se definieron cinco estrategias que buscan:

- 1- Mejorar la educación y la capacitación del caficultor.
- 2- Aumentar la productividad de la finca.
- 3- Mantener la producción en niveles consistentes con el mercado externo e interno; continuar expansión de la industrialización del café siempre y cuando sea rentable; estimular la producción y exportación de cafés especiales; reforzar la publicidad y la promoción en mercados externo e interno; mantener una participación del orden del 12% en el mercado internacional y, aumentar el consumo interno hasta 2 millones de sacos en los próximos 5 años.
- 4- Con el sector público y organismos internacionales, solucionar necesidades básicas insatisfechas de los caficultores.
- 5- Descentralizar y crear nuevas oportunidades de ingreso para las familias cafeteras.

#### En Desarrollo de esas estrategias se acordó:

- 1- Darle al productor el mejor precio posible dentro de las circunstancias del mercado.  
Fundamentalmente se le ha entregado la casi totalidad del ingreso externo por café, aliviándolo de contribuciones que antes sirvieron para financiar programas de infraestructura física y social para su beneficio.
- 2- Poner en marcha un programa de modernización de la caficultura, para mejorar la edad promedio de los cafetales, aumentar la densidad de siembra, aumentar la productividad de la mano de obra en el cultivo, cosecha y beneficio del café y simultáneamente, simplificar y mejorar la administración de las fincas.



- 3- Mantener la producción total entre, 12 y 13 millones de sacos de la mejor calidad posible
- 4- Mantener y mejorar la calidad del café para una mayor diferenciación y obtener el mejor precio externo.

Colombia tiene un mínimo de calidad a partir del cual, desde hace mucho tiempo, se viene estimulando el logro de calidades mejores para una mayor diferenciación, como los cafés especiales, entre ellos, los orgánicos, los selectos, los regionales y los denominados relationship coffees, por los cuales, el cliente está dispuesto a pagar un precio superior, siempre y cuando, el mayor precio llegue a los productores.

Con éste esfuerzo, se busca que los productores se ganen las primas que el mercado ofrece para éstos nichos.

Creemos que la competitividad se logra con los niveles mas altos de calidad y no, con un nivel estándar, esta es una condición constante de la estrategia comercial colombiana.

- 5- Aumentar el nivel de competencia del productor. Para esto, se cambió el sistema de compra del café. Hoy el precio interno se fija diariamente en función del precio externo, la tasa de cambio y refleja la distancia de las regiones productoras a los puertos. Antes era fijo e igual para todo el país.

En esta forma, se logra que el productor tome conciencia de la realidad del mercado externo, de sus costos de producción y de la necesidad de competir.

Además y para estimular la producción de mejores calidades, se estableció la compra de café por rendimientos. Es decir, si se necesitan menos kilos de café pergamino para lograr un saco de exportación, el productor recibe más precio.

Adicionalmente, se le ha venido educando, para que se asocie, trabaje comunitariamente, tenga más información y la administración de la finca resulte menos costosa.

- 6- Reducir los costos institucionales, dejando de adelantar programas de desarrollo regional y social, para darle más ingreso al productor y pueda cumplir las metas de mejoramiento y aumento de la productividad.

La Federación, por su parte, se reestructuró alrededor de procesos más ágiles que responden bien al productor y su tarea entonces, se concentró fundamentalmente en el apoyo a la producción, dentro de un marco de investigación, educación y asistencia técnica.

## **Qué Se Ha Hecho Para Lograr Una Caficultura Competitiva Internacionalmente**

### **Programas de renovación de cafetales**

- Desde 1998, se iniciaron los programas de renovación y modernización de la caficultura con el gran objetivo de renovar 350.000 hectáreas durante cinco años, (1998-2002), 70.000 por año, que deben ser la base del desempeño futuro de la industria cafetera colombiana.
- Igualmente, disminuir la edad promedio de los cafetales tecnificados de 7.5 a 5 años e incrementar la densidad de las cafetales de 4.300 a 7.000 plantas por hectárea.
- Hasta el año 2000, el programa se cumplió con cargo al fondo nacional del café, y se renovaron 210.000 hectáreas de las 350.000 programadas.
- A partir del 2001, la crisis de los precios internacionales fue más aguda y agotó las fuentes de financiamiento dentro del sector.
- Fue necesario entonces, acudir al gobierno nacional, para continuar el proceso de reestructuración y renovar las 140.000 hectáreas restantes.

### **El plan de apoyo a la caficultura**

- El gobierno nacional aprobó un plan de apoyo al sector cafetero que en su parte económica comprende :
- Apoyo al ingreso del productor mediante el otorgamiento de un subsidio denominado, "apoyo gubernamental a la caficultura colombiana, agc, que se entrega como un complemento al precio interno y que ha oscilado entre 2 y 6 centavos de dólar, dependiendo de las fluctuaciones del mercado.
- Mantener incentivo a la renovación de los cafetales.
- Refinanciar deudas de los productores.
- El gobierno ha venido asumiendo además, la inversión en infraestructura y parte de la asistencia técnica y la investigación. El plan ha contado con el respaldo de los gobiernos de los presidentes de la república doctores, Andrés Pastrana Arango y Álvaro Uribe Vélez.

## Los Resultados del Programa de Renovación de Cafetales

- Hasta el 2002, se han renovado 294.000 hectáreas.
- La edad promedio de los cafetales tecnificados bajó de 7.5 años en 1997 a niveles de 5 años.
- La densidad de siembra aumentó de 4.900 a más de 5.500 plantas por hectárea.
- Se han logrado productividades de 1.500 y 1.629 kilos en café verde/hectárea, en lugar de 780 u 840 kilos, sin aumentar la producción total.
- Gracias al aumento de la productividad y a una tasa de cambio mas real, los costos de producción para café tecnificado, bajaron de niveles de 80 centavos de dólar por libra en 1997, a 57 centavos, hoy en día.
- En resumen hoy, la cosecha colombiana está respaldada por una caficultura más renovada, con menos área, pero con más árboles por hectárea y costos más bajos.
- El esfuerzo para reducir el área sembrada de 770 mil a 550 mil hectáreas, liberará más de 100 mil empleos y por lo menos, 200 mil hectáreas sembradas con café.
- Qué hacer con esa mano de obra y con esas hectáreas que quedan alrededor de la zona cafetera, es el reto.
- El programa de reestructuración contempla, mejorar la educación para facilitar la movilidad laboral entre sectores; identificar y promover proyectos agropecuarios, agroindustriales y de reforestación, compatibles con la oferta ambiental de las regiones, para generar nuevas oportunidades de empleo.
- La limitación de recursos sin embargo, atrasó el proceso. Allí, necesariamente, habrá que hacer un esfuerzo de inversión para que el desarrollo armónico de la zona cafetera, no se desestabilice.
- El proceso de reestructuración de la caficultura colombiana, para hacerla sostenible y mundialmente competitiva, culminará hacia el año 2004, y como ya se dijo, ha contado con el apoyo decidido y efectivo del gobierno nacional.
- La participación del café en el ingreso de divisas por exportaciones ha disminuido, pero desde el punto de vista social sigue siendo muy importante. En el país hay conciencia de esta importancia, sobre todo en términos de empleo.
- Igualmente, se ha contado con el esfuerzo de todos los caficultores y sus instituciones, encabezadas por la Federación Nacional de Cafeteros, que con el apoyo del fondo nacional

del café, han sido vitales para el desarrollo y sostenimiento de la caficultura colombiana.

## 6. NO SE HA DEJADO DE ATENDER EL FRENTE EXTERNO

- Además del esfuerzo interno, Colombia con otros países productores, hizo lo posible para que el Acuerdo Internacional del Café, no se rompiera, y cuando esto sucedió, apoyó y lideró la asociación de países productores de café, APPC y dentro de ella, el programa de retención para evitar el aumento creciente de inventarios en países compradores y con ello, la mayor caída de los precios.
- En cuanto a la retención, si bien es cierto que no fue lo suficientemente sólida, por limitación de recursos financieros, de instituciones para manejarla y porqué no decirlo, por la falta de voluntad política de algunos países, también lo es, que aplazó la caída de los precios.
- Mas recientemente se ha venido apoyando la iniciativa simultánea de países productores y consumidores, para retirar de la oferta mundial, los cafés que no respondan a un mínimo de calidad, con lo cual, se resuelve en parte, el problema de los excedentes de producción, y se beneficia el consumo.

## 7. HACIA EL FUTURO

- En cuanto al futuro, quisiera recordar, que los precios internacionales del café no iniciarán su recuperación, mientras no se logre un equilibrio entre oferta y demanda y se creen expectativas de que el inventario mundial disminuirá..
- Si bien es cierto que han venido mejorando en los últimos meses, también lo es que, no son remunerativos y están lejos de los requerimientos de los productores en la mayoría de los países.
- La perspectiva de una menor oferta por la disminución de las cosechas de Brasil, Vietnam, algunos países de Centroamérica, y Colombia, podría traducirse en un déficit de oferta, cambiando así la tendencia de los últimos años. Sin embargo, sobre el mercado siguen pesando los excedentes de producción acumulados en años anteriores.
- El proceso de ajuste de la oferta por los bajos precios, se está dando pero no es suficiente. Es necesario apoyar la promoción del consumo de café. Aprovechar las áreas que apenas llegan al consumo, como los países de Europa oriental, los antiguos socialistas y China que tienen buenas posibilidades hacia el futuro, y evitar, el deterioro de las áreas tradicionalmente consumidoras, en la cuales ya hay signos de saturación.

## 8. ANOTACIONES FINALES

No quisiera terminar esta intervención, sin hacer las siguientes anotaciones:

- 1- Es necesario trabajar el tema de las calidades desde la fincas, como fórmula para asegurar una mayor demanda para nuestro café. El consumidor debe sentirse más satisfecho con el producto que toma.

De allí, la importancia del programa para retirar de la oferta mundial, los cafés que no respondan a un mínimo de calidad, con lo cual, se resuelve en parte, el problema de la sobreoferta y se beneficia el consumo, afectado hoy por malas calidades. En este orden de ideas, creemos que se le debe dar pleno apoyo a la Organización Internacional del Café, porque además de permitir el seguimiento estadístico y el mejor conocimiento del mercado y sus tendencias y enriquecer el conocimiento sobre programas de productividad y competitividad del café, es el único foro donde los gobiernos de países productores y consumidores, pueden dialogar sobre la problemática cafetera y sobre la necesidad de proteger el ingreso y el empleo en los países productores

Así mismo, ha permitido llegar a acuerdos sobre financiamiento de proyectos multinacionales, como el del control de la broca, en Colombia y en otros países, y la identificación de fuentes

de financiamiento para la diversificación del ingreso de los caficultores. Igualmente, sobre políticas de promoción del consumo, el café y la salud; y normas de calidad para la exportación. El acuerdo político para reducir la oferta y mejorar la calidad de la bebida que se le ofrece al consumidor final, se plasmó en la resolución 407 del Consejo Internacional del Café y comenzó a regir el pasado 1° de octubre del 2002.

- 2- Para que nuestras caficulturas vuelvan a ser rentables, los productores de arábicos lavados debemos insistir ante el consumidor en la diferenciación de nuestro café.

En una alta proporción, la cosecha está en manos de pequeños productores, cuya dependencia del café es muy alta. Además, se trata de países donde hay conciencia sobre el respeto por los principios de solidaridad social, justo ingreso, leyes laborales y sociales, conservación del medio ambiente y que se esfuerzan en mejorar la calidad del café. Por eso, no se debe dejar fracasar la iniciativa para controlar las calidades que le restan espacio a los cafés más finos. Los productores de arábicos lavados debemos agruparnos para, insistir conjuntamente ante el consumidor final, sobre los mayores costos que necesariamente tienen las caficulturas con esas características, pero que a su vez, producen el café de la mejor calidad para satisfacer al consumidor.

## Productores y productoras de café, aprendiendo y experimentando localmente para ajustar el manejo de plagas<sup>1</sup>

Falgni Guharay<sup>2</sup>  
Mirna Barrios<sup>2</sup>

### Introducción

En Nicaragua, durante la década de los 90s se fomentó el cultivo del café por medio de la renovación de cafetales, por medio de esta se otorgaba financiamiento y asistencia técnica; muchos productores/as y organizaciones se interesaron en participar de esta propuesta. Diversas razones como: bajos precios del café en el mercado internacional, altos costos de los insumos, escasez de recursos, altos costos financieros, irregularidad del clima y el ataque de plagas, han contribuido para que la producción nacional haya bajado en los últimos tres ciclos cafetaleros. La producción nacional ha pasado de 2.02 millones

de quintales en el ciclo 1999-2000 a 1.2 millones de quintales en 2001-2002 (EXCAN, 2002).

A pesar de la crisis que atraviesa el cultivo del café, los pequeños productores/as continúan visualizándolo como un rubro que contribuye al ingreso familiar, no obstante, están conscientes que necesitan hacer ajustes al manejo que han venido realizando para reducir los riesgos e incertidumbre. El riesgo es el impacto que pueden tener algunos elementos como el clima y el ataque de plagas.

1 Presentado en foro sobre Manejo Integrado de Plagas. XX Simposio Latinoamericano de Caficultura. IHCAFE-IICA/PROMECAFE. San Pedro Sula, Honduras 2003.

2 Programa CATIE MIP/AF (NORAD). Apdo. P116, Managua, Nicaragua. catienic@mipafcatie.org.ni

El Manejo Integrado de Plagas (MIP) surgió como una respuesta ante la necesidad de minimizar los daños de plagas a los cultivos sin mayores perjuicios económicos y ambientales. El MIP ha pasado por varias etapas: la del uso calendarizado de los plaguicidas, uso de dominios de recomendación, sustitución de insumos sintéticos por insumos locales e incorporación de procesos ecológicos en el diseño de sistemas de cultivos para condiciones locales (Staver, 2002).

Los fundamentos del MIP basado en los procesos ecológicos son: la toma de decisiones, el diagnóstico y el uso de estrategias y tácticas acordes a la variabilidad de cada parcela y productor/a. Los productores/as toman decisiones para manejar el cultivo del café, utilizando la experiencia propia o la de sus vecinos así como, la información que obtienen de los extensionistas con quienes tiene contacto. Aunque los productores/as constantemente están tomando decisiones de manejo de sus cafetales ¿qué práctica hacer, cómo y cuándo hacerla?.

No todas sus decisiones las ejecutan oportunamente, muchas veces, porque su información y conocimientos son incompletos, así como sus recursos económicos, particularmente en los momentos actuales de bajos precios del café.

Con el objetivo de fortalecer la capacidad de toma de decisiones de los productores/as, basado en el entendimiento de las relaciones ecológicas, CATIE MIP/AF (NORAD) ha promovido el desarrollo de procesos de capacitación participativa grupal, que fomenta la observación integral y sistemática de las parcelas de café como punto de apoyo para tomar decisiones de manejo.

### Metodología de trabajo con extensionistas y familias productoras

Los procesos de capacitación fueron ejecutados por instituciones nacionales y locales que trabajan con productores y productoras de café en cinco regiones cafetaleras de Nicaragua. Se utilizó el mecanismo de pequeños proyectos de capacitación para apoyar el trabajo de implementación de MIP/AF de los extensionistas con las familias. Este mecanismo, permitió que las organizaciones contrapartes pudieran valorar las bondades del aprendizaje participativo por medio de su aplicación en el campo.

El contenido de la capacitación con las familias productoras parte de un diagnóstico y planificación participativa del ciclo de trabajo. Los productores/as priorizan la problemática del cultivo y el manejo de plagas, también discuten las prácticas utilizadas. En conjunto, productores y extensionistas acuerdan los momentos para realizar los eventos de capacitación y la prueba y seguimiento de opciones en las parcelas. Las etapas fenológicas del cultivo sirven como

referencia para ordenar e integrar los diferentes temas de interés de los productores/as.

En cada evento, intercambian experiencias sobre el estado de los cafetales, observan las parcelas de café, discuten datos y seleccionan o dan seguimiento a las opciones puestas en práctica.

El extensionistas facilita el intercambio, a la vez introduce nueva información y aclara dudas o confusiones que los productores tengan y los acompaña durante la prueba de opciones. Al final del evento, el grupo toma acuerdos sobre muestreos o datos a tomar en sus parcelas así como las prácticas a implementar. Para fomentar la participación activa de todos los miembros del grupo durante cada evento se realizan prácticas de campo y trabajo en pequeños grupos, esto tuvo mayor relevancia en los dos primeros ciclos de trabajo. Durante el tercer ciclo de trabajo se fomentó el uso de ejercicios de descubrimiento para el trabajo con las familias, mediante éstos se fomentaba la observación y el análisis de procesos que ocurren frecuentemente en la naturaleza. Por ser la herramienta más nueva, los extensionistas tenían una práctica previa en su propia capacitación con los especialistas y posteriormente la ponían en práctica con los productores/as

Las parcelas y el uso de material vegetal o muestras reales, son elementos útiles para facilitar el aprendizaje de los productores/as. Para ciertos temas, los extensionistas pudieron contar con cuadernos de campo como material auxiliar para sus eventos de capacitación con los productores/as.

**Figura 1:** Esquema de aprendizaje y experimentación por etapa del cultivo practicado por familias productoras y extensionistas que asegura la conexión de los temas de capacitación con la problemática de campo en cada momento.



## Resultados

La capacitación con las familias productoras en los diversos ciclos fue realizada por 37 organizaciones, en su mayoría son ONGs y gremios, en los tres ciclos, puede observarse que los gremios

fueron quienes más proyectos de capacitación ejecutaron (Cuadro 1). La variedad de tipos de organizaciones también trae consigo diversidad de enfoques, métodos e intereses de trabajo, esto se ve reflejado en la manera de trabajar con los productores/as y constituye parte de la riqueza del proceso participativo.

**CUADRO 1**

Tipo de organización	1999-2000		2000-2001		2001-2002	
	No. organ	% exte con pp	No. organ	% exte con pp	No. organ	% ext con pp
ONGs	15	23	14	23	11	14
Gremios	9	38	13	36	15	35
Empresas	7	22	7	19	9	32
Educación	1	-	-	-	-	-
Gobierno	4	17	2	6	2	19

Fuente: Base de datos de pequeños proyectos pp.

Durante el período 1999-2002, se ejecutaron entre 109 y 234 proyectos de capacitación, en ellos participaron entre 2300 y 4800 personas cada ciclo (cuadro 2). La mayoría de los participantes fueron hombres (80 % aproximadamente), no obstante en muchos grupos siempre se contó con la presencia de mujeres. En los últimos dos ciclos se promovió con los extensionistas la participación de la familia a los eventos, en algunos casos esto fue posible, no obstante, no contamos con datos generales que reflejen este aspecto.

**CUADRO 2**

	1999-2000			2000-2001			2001-2002		
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
Participantes	1787	447	2234	3829	736	4565	3960	869	4829
Peq proy			109			224			234

Fuente: Base de datos de pequeños proyectos

Los pequeños productores y productoras participantes en los procesos de capacitación tienen parcelas de 0.7 a 5 ha de café, su producción oscila entre 210 y 660 kg oro/ha (Cuadro 3). El promedio rendimiento nacional es de 520 kg oro/ha. Aunque en pequeñas proporciones, los productores/as han aumentado el área de cultivo, así como la producción de café.

**CUADRO 3**

Zona	Area promedio			Producción de café kg oro /ha		
	2000-2001	2001-2002	% cambio	2000-2001	2001-2002	% cambio
Las Segovias	1.6	2.0	+25	647	659	+2%
Matagalpa	1.1	1.3	+18	418	455	+9
Jinotega	1.8	1.8	0	637	646	+1
Boaco	1.1	1.3	+18	421	455	+8
Pacífico Sur	6.8	7.2	+6	210	230	+8

Fuente: Base de datos de pequeños proyectos

Cuando se evaluó con los productores sus aprendizajes sobre el reconocimiento de las principales plagas mediante encuestas, se observan que la broca y la roya son las plagas donde los productores alcanzan los mayores niveles de acierto en los diferentes ciclos (Cuadro 4). En el último ciclo, más de 50% de los participantes reconoce sin equivocarse las seis plagas evaluadas respecto al primer ciclo donde esto se alcanzaba para tres plagas. Este aspecto es relevante ya que el diagnóstico es otro de los fundamentos de

MIP, reconocer cuáles son las principales plagas, es la base para orientar mejor su manejo. El caso de los bejucos el resultado de reconocimiento suscita cierta duda, ya que son una de las plagas más visibles y problemáticas en los cafetales, no obstante, el resultado señala que no todos los productores/as los reconocen. Ello podría deberse a que la herramienta utilizada no es la más idónea, por lo cual habría que hacer algunos ajustes.

**CUADRO 4**

Plaga	1999-2000	2000-2001		2001-2002	
	Total (n=1060)	Hombres (n=3020)	Mujeres (n=645)	Hombres (n=2746)	Mujeres (n=640)
Broca	71	92	89	90	88
Roya	72	94	89	90	88
Mancha de hierro	55	79	69	76	69
Antracnosis en hojas	41	62	54	65	58
Antracnosis en bandolas	43	60	49	63	55

Fuente: Base de datos de pequeños proyectos

Además de reconocer correctamente las plagas, también se requiere saber que condiciones favorecen o desfavorecen a la plaga, el objetivo es aprovechar este conocimiento para ir rediseñando el sistema de tal manera que el ambiente sea favorable al cultivo y no a las plagas.

**CUADRO 5**

Relación plaga sombra	2000-2001		2001-2002	
	Hombres (n=3020)	Mujeres (n=645)	Hombres (n=2736)	Mujeres (n=634)
Broca	72	70	66	63
Roya	70	63	63	59
Mancha de hierro	72	64	68	64
Zacates	82	69	77	71
Minador	53	44	53	49

Fuente: Base de datos de pequeños proyectos

La relación ecológica entre los zacates y la sombra es la que más conocen los productores/as, no se observan marcadas diferencias en los resultados de los dos últimos ciclos (Cuadro 5). Esto podría implicar que es necesario promover en los productores mayor observación de lo que pasa en los cafetales.

Otro de los elementos promovidos como uno de los puntos relevantes para apoyar la toma de decisiones es la observación continua y sistemática de las parcelas de café por parte de los productores/as. Los resultados obtenidos en este particular son muy variables entre los ciclos (Cuadro 6), quizá faltó motivación para hacerlo. Los extensionistas señalan que los formatos complejos son otra de las causas

**CUADRO 6**

¿Cuántos observan plagas y las cuentan?	1999-2000 (N=1320)	2000-2001 (n=3665)	2001-2002 (n= 3383)
Observan parcelas de café una vez al mes	50	77	SD
Realizan recuento integral	48	63	41
Realizan muestreo de malezas	SD	36	35
Anotan los datos en una hoja de registro	45	39	SD

Fuente: Base de datos de pequeños proyectos

que dificulta la observación sistemática y el registro de datos en las parcelas por parte de los productores/as, en algunos casos ellos han propuesto modificaciones a los formatos iniciales. No obstante, sigue siendo necesario fomentar más la discusión de datos de las parcelas como un punto concreto para tomar las decisiones de manejo.

Los productores/as han ido ajustando el manejo de los cafetales en función de sus recursos y necesidades. Usualmente, los pequeños productores/as han usado pocos insumos sintéticos para su manejo,

no obstante, en los últimos años donde la crisis de bajos precios ha sido mayor, más productores han pasado a no usar plaguicidas sintéticos, particularmente en el caso de los insecticidas (Cuadro 7).

**CUADRO 7**

	1999-2000 % de productores/as			2000-2001 % de productores/as (n=3276)			2001-2002 % de productores/as (n=893)		
	No uso	Bajo uso	Alto uso	No uso	Bajo uso	Alto uso	No uso	Bajo uso	Alto uso
Insecticida	88	7	5	91	5	4	90	6	2
Fungicida	70	12	18	75	13	12	82	7	6
Herbicida	70	20	10	73	18	10	82	10	3

Fuente: Base de datos de pequeños proyectos

Los altos costos de los insumos y la escasez de recursos económicos, sumado al interés de los productores de no dejar perder los cafetales han llevado a los productores a experimentar con “nuevas” prácticas de manejo. Inicialmente uno o dos productores del grupo hicieron la “prueba”, le daban seguimiento y señalaban las “buenas”. El intercambio de experiencias en el grupo y las visitas a las parcelas, motivó a otros productores/as a poner en práctica esa opción, en algunos casos las prácticas han sido implementadas por un grupo importante de productores. La lista de opciones implementadas es amplia, algunas son consideradas prácticas tradicionales y otras prácticas nuevas. Las diferentes prácticas utilizadas por los productores/as tiene básicamente tres propósitos: fortalecer el cultivo, crear un ambiente favorable para el cultivo y los reguladores naturales; y suprimir directamente las poblaciones plagas (Cuadro 8).

**CUADRO 8**

Meta	Prácticas	2000-2001 (n = 3665)	2001-2002 (n=2749)
Fortalecer el cultivo	Poda de plantas de café	60	39
	Uso de abono orgánico	30	39
	Uso de fertilizantes	31	12
	Pulpa de café aplicado como abono	29	39
	Aplicación de abonos foliares caseros *	29	36
Crear ambiente favorable para el cultivo y reguladores naturales y desfavorable para las plagas	Regulación de sombra	74	57
	Coberturas naturales del suelo	42	47
	Conservación de suelo y agua	40	25
	Siembra de barreras rompeviento	21	40
	Siembra de árboles de sombra	55	55
Suprimir directamente las poblaciones de plagas para reducir el daño en los cultivos	Uso de abonos verdes*		20
	Pepena	66	55
	Graniteo	71	62
	Poda sanitaria para antracnosis	48	55
	Manejo selectivo de hierbas*	62	47
	Aplicación de Beauveria*	5	21
	Aplicación focalizada de endosulfán	9	5
	Insecticidas botánicos caseros*	18	30
Aplicación de fungicidas cúpricos	32	23	
Aplicación de herbicidas	17	7	

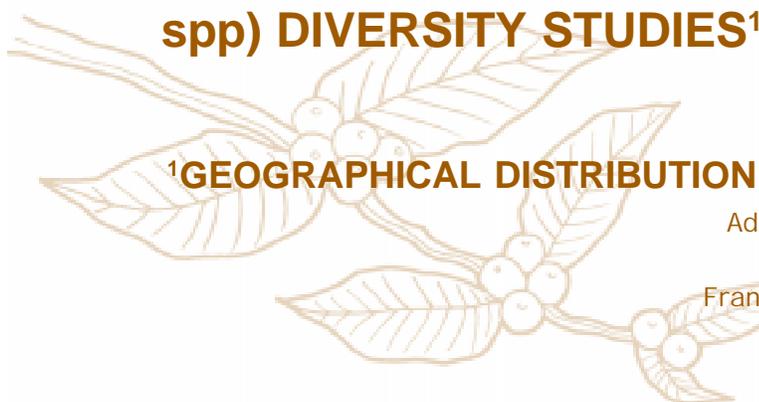
\*: prácticas “nuevas”

Fuente: Base de datos pequeños proyectos

Un estudio realizado en 2002 en tres zonas cafetaleras señala que hay un alto grado de correspondencia entre lo que los productores anotan en sus cuadernos de evaluación y lo que realmente implementan en sus fincas (Van Aalsburg, 2002). No obstante identifica tres tipos de productores “adoptadores” que además de probar las opciones MIP son capaces de modificar y extender la tecnología, los “probadores” que hacen pruebas a pequeña escala o solamente una vez, éstos no dominan el porque hacen una acción y finalmente está el grupo de productores que ejecuta prácticas que requieren insumos mínimos.

## RESUMENES

### ROOT-KNOT NEMATODES (*Meloidogyne spp*) DIVERSITY STUDIES<sup>1</sup>



Adán Hernández<sup>2</sup>  
 Luc Villain<sup>3</sup>  
 Francisco Anzueto<sup>4</sup>  
 Anette Canet<sup>5</sup>  
 E. Alpizar<sup>5</sup>  
 J. Villegas<sup>5</sup>

Surveys were conducted in several producing zones in order to collect large samples of nematode populations. In Costa Rica, the populations collected were isolated (one female) and each inoculated to a coffee plant. The pure populations are maintained on coffee plants, under greenhouse conditions. In Guatemala and Honduras, 15 populations have been collected and sent directly to CIRAD for posterior identifications. Two populations (collected in the South West region of Guatemala on December 2002) are reared on *Balsamina impatiens* to be sent later.

<sup>1</sup> Informe de progreso del Proyecto NEMACOFFEE conducido por PROMECAFE y CIRAD con auspicio de la Unión Europea. Contrato ICA4-CT-2001-10070

<sup>2</sup> Ph.D. Fundación PROCAFE-EI Salvador

<sup>3</sup> Ph.D. CIRAD-PROMECAFE-Guatemala

<sup>4</sup> Ph.D. ANACAFE-Guatemala

<sup>5</sup> Investigadores, ing agr y Msc, CICAFAE-Costa Rica

Country	Prospected	Isolated	Maintained on coffee or tomato plants	Partially identified
Costa Rica	28	28	28	28
Guatemala	11	11	11	11
Honduras	6	6	6	0
EI Salvador	25	25	25	25
<b>Total</b>	<b>70</b>	<b>70</b>	<b>70</b>	<b>70</b>

## Bibliografía

- ASOCIACIÓN DE EXPORTADORES DE CAFÉ DE NICARAGUA (EXCAN). 2002. Registro de producción y exportaciones. Sp.
- STAYER, C. 2002. Aprendizaje de productores vinculado con procesos ecológicos para un mejor manejo de plagas: retos para el CATIE y sus socios. Manejo Integrado de Plagas y Agroecología. No. 65:21-33.
- Van Aalsburg, C. 2002. Validación del sistema de evaluación participativa con familias productoras en proyectos de capacitación MIP en café en las zonas de Matagalpa y Nueva Segovia, Nicaragua. CATIE MIP/AF, Wageningen University and Research. 53 pp.

## Identification of typical esterase populations

In El Salvador, morphological and morphometric characters were used to identify the populations. This characterization has been completed by the study of esterase phenotype. First identification of the 25 populations, based on perineal and esterase phenotypes has been proposed.

In the Izalco region, the combination of few criterious (perineal) patterns and electrophoretic phenotypes allowed the identification on coffee roots of:

- Meloidogyne hapla
- Meloidogyne arenaria
- Meloidogyne incognita

The last species could be eventually subdivided in four sub-species, i.e sp.1, sp.2, sp.3, sp.4. The high intra-variability in the *M. incognita* species is well-known. An analysis by molecular markers is required.

## 2 Plant-nematode interaction study

To determine the pathogenicity of selected nematode species on coffee genotypes, an initial experiment has been developed in Costa Rica by Ing. Alpizar. The pathogenicity of nine *M. exigua* isolates originated from three farms (Perez Zeledon, Carolina, Atirro) were tested on five *C. arabica* genotypes: IAPAR59, T-5296 the clon T-5296 x ET6, the clon &-5296 x ET25, and Caturra. Based on previous works, IAPAR59 and T5296 were considered as resistant, the two crosses were considered as moderately resistant (MR) and CATURRA was considered as susceptible. For each genotype, a control (without inoculation) was observed.

The inoculation consisted in 200 eggs+ juveniles in 2 ml sterile water for each plant.

The Pathogenicity was measured as:

- Number of nematodes per gram of roots (NNGR)
- Differences in dry weight between treated and controls, for the roots and for the total plant.

## Principal results:

Comparison between regions and between isolates (in the regions): There is no variability between isolates in a same region

### Comparison between regions:

The populations of Naranjo región seem more pathogenic than isolates from Perez Zeledón and from Turrialba. These differences were effective in Caturra (susceptible) as in IAPAR59 (resistant). As shown in tables 2a and 2b.

Table 2a. Pathogenicity between regions measured by NNGR, for cv Caturra

	Pérez Zeledón	Naranjo	Turrialba
<b>NNGR</b>	<b>1371,43, ab</b>	<b>4572,29 a</b>	<b>893,37 b (*)</b>
<b>Pérez Zeledón</b>	-	0,0089	0,5053 (**)
<b>Naranjo</b>	-	-	0,0212

Table 2b. Pathogenicity between regions measured by NNGR, for cv. IAPAR59

	Pérez Zeledón	Naranjo	Turrialba
<b>NNGR</b>	<b>76,29 b</b>	<b>231,73 a</b>	<b>33,95 b*</b>
<b>Pérez Zeledón</b>	-	0,0375	0,6442 (**)
<b>Naranjo</b>	-	-	0,0202

### Comparison between genotypes

The pooled performances of the genotypes are given in Table 3. Results confirmed the performance observed in previous works. Caturra was highly susceptible, the two clons were "moderately" resistant and IAPAR59 and T5296 Xet6 appeared as resistant.

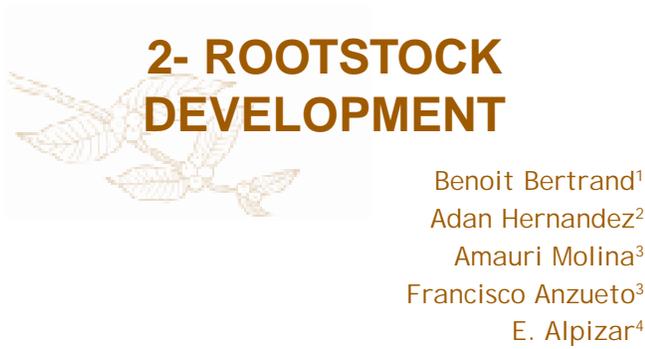
Table 3. Comparison of the genotypes for NNGR, SNK's test\*.

Genotipo	NNGR
<b>Caturra</b>	<b>2331,7 a</b>
<b>T-5296 x ET25</b>	<b>1080,6 b</b>
<b>T-5296 x ET6</b>	<b>560,2 bc</b>
<b>T-5296</b>	<b>66,4 c</b>
<b>IAPAR-59</b>	<b>57,8 c</b>

(\*) means followed by a same letter were similar ( $p < 0, 05$ )

## Results confirmed:

- Resistance of IAPAR59 and T5296 against different *M. exigua* populations.
- Non-existence of a specific resistance against *M. exigua*
- The existence of a moderate resistance of clons T-5296 x ET25 and T-5296 x ET6
- Differences of pathogenicity between *M. exigua* populations.



The objectives of this work are:

- Compare different rootstocks types
- Evaluate resistance of different nematode-resistant rootstock genotypes in complex nematologic situations

Rootstock adaptation to several representative edapho-climatic conditions

The plant material used as rootstock was composed of:

- 1 IAPAR-59
- 2 Nemaya T-3751 ( *C. Canephora*)
- 3 Nemaya T3561 ( *C. Canephora*)
- 4 Etiope T-16739 a2
- 5 Etiope T-16737 a2
- 6 Caturra (control)
- 7 Caturra (control)

All rootstock entries were grafted with Caturra as scion.

In Costa Rica, the experiment is carried out in three localities representing different agro-climatic conditions. In Guatemala, the

experiment is carried out at the Hacienda La Eminencia (Escuintla), with three different altitudes 700 msnm, 1000, and 1400 msnm

All the test plots in Guatemala were checked previously and found free of nematodes. The trials were established on May 2002. Measurements of stem girth and coffee plant height executed in January 2003.

## Rootstock field evaluation for resistance in complex nematologic situations

The following rootstocks were tested:

- 1 IAPAR-59
  - 2 Nemaya T-3751
  - 3 Nemaya T3561
  - 4 Etiope T-16739 a2
  - 5 Etiope T-16737 a2
- Caturra (control)

### Costa Rica:

Four test plots were retained. The test plots were checked for nematodes and presented high population levels. The trials were established on May 2002. Measurements of stem girth and coffee plant height were done in January 2003.

### El Salvador:

Seeds were germinated on January 2003. The trials were established on May 2004. Test plots were chosen on July 2002.

### Guatemala:

Seeds were germinated on May 2002 and the seedlings are growing in a nursery. Test plots were chosen on September 2002. The trial was established on May 2003.

<sup>1</sup> PhD. CIRAD/PROMECAFE, Costa Rica

<sup>2</sup> PhD F. PROCAFE, El Salvador

<sup>3</sup> Ing agr. PhD ANACAFE, Guatemala

<sup>4</sup> Msc. ICAFE, Costa Rica



### Study of three genotypes in nematologic complex situations

At the experiment station of CICAPE in Costa Rica, the coffee plant roots were colonized by *Pratylenchus sp* and *Meloidogyne exigua*.

In these particular conditions, three cultivars: IAPAR59 (resistant to *M. exigua*), Clon T5296 x ET6 (resistance moderate) and CR95 (susceptible) were observed each month. During one year the three cultivars have shown to be susceptible to *Pratylenchus sp*.

For the resistant genotype, the *Pratylenchus* population is high and the *Meloidogyne* population is low. For the susceptible cultivar, the *Meloidogyne* population is high and the *Pratylenchus* population is low. Finally for the cultivar with moderate resistance (clon T5296 x ET6) the levels of *Pratylenchus* and *Meloidogyne* populations are intermediate.

### These results confirmed:

- The competition between *Pratylenchus* and *Meloidogyne* in these edaphoclimatic conditions.
- The moderate resistance of the clon T5296 x ET6.

### Rootstock nursery evaluation for resistance

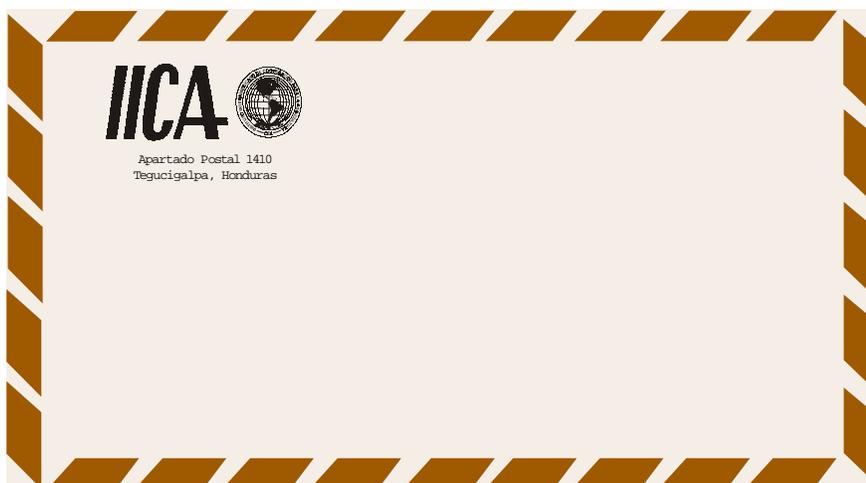
Dr Hernandez tested several *C. canephora* genotypes against *M. incognita* from the Izalco region. Results indicate the intraspecific variability for resistance in *C. canephora* with a performance between 60 to 100% of resistance.

## FRENTE AL NEMATODO MELOIDOGYNE INCOGNITA (FONOTIPO ESTERASICO SAL4) PREDOMINANTE EN LA ZONA CAFETALERA DE IZALCO<sup>1</sup>

Adán Hernández<sup>2</sup>

El trabajo se realizó con el objetivo de evaluar la resistencia de 13 variedades de *C. canephora* frente al nematodo *M. incognita* (fenotipo esterasico Sal4) predominante en la zona cafetalera de Izalco para que puedan ser utilizadas como porta injerto. Se seleccionaron 13 variedades de *C. canephora* del jardín de variedades de PROCAFE. se colectaron frutos de árboles individuales y se obtuvo la semilla, la cual se puso a germinar y las plántulas en estado de concha fueron transplantadas en eras de 1X10m que contenían suelo infestado naturalmente con nematodos *M. incognita* (fenotipo esterasico Sal4), 63 larvas por 250g de suelo. Al momento de transportarlas se distribuyeron en un diseño estadístico completamente al azar, con 51 tratamientos y 25 repeticiones (un tratamiento fue la semilla de un árbol y una repetición fue una planta). El tratamiento testigo fue la variedad Pacas. La resistencia de las plantas se evaluó en base al número de agallas por planta a los seis meses después de sembradas utilizando una escala no paramétrica de 1 a 5 (1 = 0 agallas, 2 = 1-10 agallas, 3 = 10-50, 4 = 50-100, 5 = + 100). Se seleccionaron como resistentes las plantas que presentaron valor de 1 (cero agallas) y los datos fueron sujetos a un análisis de varianza. Todos los árboles de variedad Apoata

presentaron 89% de plantas resistentes, mientras que en la variedad Quillou los árboles 1,2,3 y 7 presentaron valores de 89%, 82%, 78% , y 70% respectivamente. La variedad "Nemaya" presento 86% de plantas resistentes. La variedad "Excelsa" (*C. liberica*, var. Dewevrei) presentó 70% de plantas resistentes.



<sup>1</sup> Trabajo presentado en XX Simposio Latinoamericano de Caficultura. IHCAFE-IICA/PROMECAFE. San Pedro Sula, Honduras 2003.

<sup>2</sup> Ph.D. Fundación PROCAFE. Nueva San Salvador, El Salvador