

elcafetal

ABRIL MAYO JUNIO 2012

la revista del caficultor

Cosechando la Comunicación con los Caficultores

Ahora estamos en radio y relanzamos nuestro portal

En esta edición:

06

Manejo de Malezas

08

Enfermedades fungosas,
roya y ojo de gallo

10

Fertilización y enmiendas



Índice

Carta del Presidente	03	
Manejo de Malezas	06	
Manejo integrado de la Roya y el Ojo de Gallo	08	
La fertilización en el cultivo del café y el uso de enmiendas	10	
Nuevas Herramientas al servicio del Caficultor	12	
Alimentación del Ser Humano Funcafé	14	
Identificación de Potencial Hidroeléctrico en Fincas Cafetaleras	16	
Anacafé en Breve Día de Caficultor	18	
El Café en el mercado de futuros	20	

Directorio

Presidente

Ricardo Villanueva Carrera

Gerente General

Martín Arévalo

Consejo Editorial

Nils Leporowski Fernández

Marco Antonio Aguirre

Lucrecia Rodríguez

Francisco Anzueto

Blanca Castro

Nancy Méndez

Comisión de Edición

Francisco Anzueto

Florencio Pappa

Marco Antonio Aguirre

Nancy Méndez

Edición y Diagramación

Dos Puntos Crea, S.A.

Fotografías

Anacafé

Coordinación, Publicidad

y Suscripciones

Departamento de

Comunicación de Anacafé.

Calle del Café,

5.ª calle 0-50, Zona 14.

Teléfono: 2421-3700

extensión 1025.

Carta del Presidente



Estimados amigos caficultores:

Siempre es importante hacer un alto en las labores cotidianas para dedicar un momento al análisis de la situación nacional e internacional en relación con la caficultura; y la preparación de esta carta es una excelente oportunidad para hacer esta revisión. Así pues, encontramos que el primer semestre del 2012 ha traído cambios extremos en cada una de las estructuras públicas desde la toma de posesión del nuevo gobierno, la aprobación de un nuevo paquete fiscal con leyes más estrictas, los problemas económicos que se viven en Europa, el anuncio del volumen de la cosecha brasileña hasta la caída del precio del café en un 20 por ciento.

En sintonía con nuestro análisis, hemos concluido que la mejor forma de aprovechar los buenos tiempos y de afrontar los no tan buenos tiempos de este negocio es que el caficultor siempre reciba una excelente asesoría técnica. Durante los buenos tiempos, una asesoría profesional y especializada permite invertir adecuadamente en las plantaciones y fortalecer la empresa caficultora para afrontar de la mejor manera posible esos tiempos difíciles. Por esta razón, en Anacafé le apostamos a mejorar la productividad en los cafetales y mantener la calidad de taza, y por ello nuestros esfuerzos se encaminan a fortalecer la asistencia técnica y los servicios al caficultor se enfocan en esa línea.

De acuerdo al planteamiento anterior, este año nos llena de orgullo presentarles dos nuevos y ambiciosos proyectos para trasladarles conocimientos técnicos a los más de 90 mil caficultores: la renovación del Portal de Internet y el programa “El Cafetal Radio”, los detalles de ambos proyectos son presentados en el tema central de esta edición.

Así pues, a partir del mes de abril los caficultores contamos con tres canales de información: la Revista El Cafetal que se publica trimestralmente, el programa El Cafetal Radio que se transmite semanalmente por Radio Sonora, y el Portal de Internet www.anacafe.org que puede ser consultado las 24 horas los 7 días de la semana. Estas herramientas complementan las capacitaciones y la asistencia técnica que brinda el personal técnico regional.

Como decimos en buen chapín, sáquele el jugo a Anacafé y aproveche cada uno de los servicios, herramientas y proyectos para lograr mejores rendimientos en sus plantaciones y mantener la excelente calidad de taza que caracteriza a los cafés de Guatemala en el mundo.

Ricardo Villanueva Carrera
Presidente de Anacafé

Inauguración nuevas oficinas

para los **Caficultores** de las **Verapaces**



EL CAFETAL • ABRIL MAYO JUNIO 2012

El jueves 12 de enero se inauguró las nuevas y modernas instalaciones de la sede Regional de la Asociación Nacional del Café, Anacafé, en Cobán, oficina que atenderá a los caficultores de los departamentos de las Verapaces. La inauguración estuvo a cargo del Presidente de Anacafé, Ricardo Villanueva, quien informó que la Asociación invirtió Q4,1 millones en este proyecto. *Durante varios años se alquiló una casa para el funcionamiento de la oficina, la apertura de estas instalaciones construidas en terrenos propios forma parte del proceso de modernización para acercar los*

servicios de transferencia de tecnología a los caficultores, expresó Villanueva durante su intervención. En el acto y recorrido inaugural estuvieron presentes cientos de caficultores de los departamentos atendidos, representantes de instituciones y autoridades locales. Las nuevas instalaciones están totalmente equipadas, cuentan con un laboratorio de catación, amplios salones para capacitaciones, un centro de servicio con acceso a internet, salas para atender las consultas técnicas de los caficultores y un amplio parqueo.

Oficina Regional VI, 0a. Avenida "B" 6-02, Zona 8. Cobán, Alta Verapaz. (Chió, Talpetate, Periférico Sur). Teléfono: 7952-1387.

**Anacafé**[®]
ASOCIACION NACIONAL DEL CAFE



Controle Ojo de Gallo (Mycena citricolor) Fertilizante Protectante

Contiene Calcio, Magnesio y Silicio.

2 - 4 kgs x tonel de 200 lts.

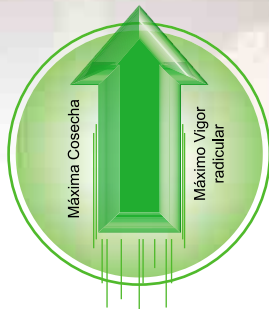


ENRAIZANTE

Eneroot®

Fertilizante y Bioestimulante Radicular

Aplicado al suelo 500 grs x Mz
y aplicado foliar 300 grs x tonel 200 lts.



FLORACION

Enerflor®

PGR y Bioestimulante Floral

Estimula la división y multiplicación
celular en los meristemos florales.

300 grs x tonel 200 lts.



Manejo de Malezas

Ing. Jaime López
Coordinador Oficina Regional I
Anacafé

Las condiciones de suelo y clima imperantes en la zona cafetalera del país permiten el crecimiento de una gran diversidad de plantas. Estas plantas pueden, en un espacio y tiempo determinado, interferir en las labores necesarias para producir café. Es por esta razón que se les ha llamado “malas hierbas” o “malezas” y con esta premisa se han adoptado métodos de control para eliminarlas totalmente del campo, lo cual puede convertirse en una práctica costosa y benéfica a corto plazo.

El enfoque de manejo (no control) de malezas (plantas arvenses) está fundamentado en mantener una población de estas plantas en espacios y tiempos de manera que no sean competencia para la planta de café.

Maleza:

Planta herbácea sin valor comercial u ornamental que en un momento dado puede interferir por alelopatía o por competencia por agua, nutrientes, oxígeno y espacio con un cultivo, afectando económicamente el sistema productivo.

Planta Arvense:

Planta silvestre y nativa de una región o área en particular. Biológicamente tiene un valor incalculable por constituir un eslabón fundamental de todo ecosistema. Estas especies han sido llamadas tradicionalmente “malezas”, término mal interpretado desde el punto de vista de su manejo. Por ello, el hombre las está destruyendo indiscriminadamente bajo el criterio de control total, sin pensar en su valor para el medio y para el hombre.

Plantas Arvenses, Plantas Aliadas

El manejo integral de Plantas Arvenses (malezas) se debe de enfocar en aprovechar los beneficios que estas le pueden brindar a las plantaciones de café. Para lograrlo se tienen que dejar de usar los métodos tradicionales de control de estas plantas, cuyo propósito es dejar totalmente “limpio” el suelo mediante la eliminación total de las plantas que en ocasiones resisten o toleran los métodos de control utilizados. Lo más importante es el daño ocasionado al suelo uno de los patrimonios más importantes, y con ello sobre la riqueza de microflora y microfauna, que son esenciales y poco valorados en el sistema de producción.

El manejo convencional de las Plantas Arvenses (desnudando el suelo totalmente) mediante aplicación indiscriminada de herbicidas en la zona cafetera se ha considerado como el mayor obstáculo al desarrollo sostenible y sustentable de la caficultura colombiana, debido a la erosión de los suelos ante el poder erosivo de

las lluvias. Esto conduce a la disminución de la fertilidad natural de la tierra (horizonte orgánico) y, en consecuencia, a tener suelos cada vez menos productivos. *Manejo Integrado de Arvenses: Práctica más eficiente para prevenir la erosión de los suelos de la región cafetera colombiana.* Luis Fernando Salazar G. 2003.

Beneficios de las Plantas Arvenses

1. Protección de suelo: Disminuye la escorrentía superficial del agua de lluvia, reduciendo la pérdida de suelo por erosión hídrica.
2. Cultivos trampa: Las plantas nativas atraen insectos dañinos, manteniéndolos alejados del cultivo principal.
3. Reciclaje de nutrientes: Constituido por el aporte de nutrientes proveniente de las plantas nativas que se encuentran dentro de las plantaciones de café.
4. Plantas para uso alimenticio y medicinal.

Manejo de las Plantas Arvenses

Se recomienda adoptar la estrategia de Manejo Integrado de Arvenses. En este manejo se involucran factores como el control selectivo, oportuno y racional de las plantas nativas, que está en armonía con los nuevos modelos de producción agrícola fundamentados en criterios de competitividad y sostenibilidad ambiental.

Las épocas en que los cafetales deben estar libres de plantas arvenses son al momento de realizar las fertilizaciones y durante la cosecha.

Propuesta de Manejo

- a. Plantaciones en Crecimiento (1 a 2 años): Los dos primeros años de un cafetal son críticos desde el punto de vista de control de arvenses, tanto para el desarrollo normal del café como para evitar la erosión de los suelos, debido a que se incurre en un control más frecuente de estas plantas nativas.
- b. Es recomendable aplicar en estas plantaciones el criterio de selectividad para el manejo de arvenses, controlando las plantas en el surco de café y dejando cobertura en la calle.
Plantaciones en Producción: El periodo crítico de competencia se da en las épocas de fertilización y cosecha. El enfoque de manejo debe estar dirigido a mantener en estos periodos el control de las mismas.
- c. Durante el invierno debe considerarse contar con cobertura de arvenses en las áreas para que el periodo no afecte otras labores del cultivo y proteger el suelo de la erosión.

Tipos de Control

1. Manual: El deshierbe o limpia se realiza a mano. Es recomendable usar este tipo de control en plantaciones nuevas y áreas de recepas o podas en cualquier sistema, de 1 y 2 años de edad.
2. Mecanizado: En este tipo de control se hace uso de equipo motorizado de tipo chapeadoras, existiendo en el mercado diferentes modelos.
3. Químico: Este tipo de control se recomienda en plantaciones en producción con más de dos años de estar en campo definitivo.
4. Control Combinado: usando control manual y químico. Este sistema de manejo de arvenses es el más generalizado en el país, por sus buenos resultados.

En el siguiente cronograma se describen las mejores épocas para la aplicación de un adecuado manejo de arvenses:

Área Cafetalera 1:

Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
				← C. M. →	← C. Q. →			← C. Q. →			

Cronograma 1: Para áreas cafetaleras ubicadas en las regiones III, IV, V y VII de Anacafé, en donde la precipitación es de 2,000 a 3,000 mm de agua y hay una estación seca bien definida de noviembre a abril.

Área Cafetalera 2:

Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
	← C. M. →		← C. M. →		← C. Q. →			← C. Q. →			

Cronograma 2: Para áreas cafetaleras ubicadas en las regiones I, II y algunas áreas de la región VI de Anacafé.

5. Plantas Renuentes: En el sistema siempre se quedan plantas que los productos químicos no controlan o con un brote tan rápido que al poco tiempo ya están afectando a la plantación de café, en este grupo de plantas se encuentran los bejuocos, come mano, bejuquillo, etc. (convulvulacea). En estos casos, lo más aconsejable es realizar la eliminación de la planta de forma manual y sacarla de los cafetales para evitar su rebrote.

Alternativas de Control Químico

ALTERNATIVA 1	Plantaciones en Producción (más de 2 años)		
	Tipo de maleza	Producto	Dosis
	Hoja ancha	Glifosato	1.0 a 1.5 L / mz
	Gramíneas, bejuocos	Metsulfuron Metil	10 g / mz
	Surfactante		

ALTERNATIVA 2	Plantaciones de 1 a 2 años		
	Tipo de maleza	Producto	Dosis
	Hoja ancha	Glifosato	1.0 a 1.5 L / mz
	Hoja ancha y angosta	Oxyfluorfen	1.5 L / mz
	Surfactante		

ALTERNATIVA 3	Plantaciones de 1 a 2 años, en producción. Precipitación menos de 3,000 mm al año.		
	Tipo de maleza	Producto	Dosis
	Hoja ancha y gramíneas	Basta 15 SL (Glufosinato de Amonio)	1.5 a 2.0 L / mz
		Surfactante	



Advertencia:

Anacafé recomienda categóricamente no utilizar el herbicida 2,4-D, ya que provoca acumulación de residuos en los granos de café por movimiento interno del producto, desde las raíces hasta los frutos.

Manejo integrado de la **Roya** y el **Ojo de Gallo**

Ing. Luis Moisés Peñate
Cedicafé - Anacafé



Al hablar de Manejo Integrado se hace referencia a la necesidad de realizar diversas actividades en campo para producir café: fertilización, manejo de malezas, poda de árboles de sombra, manejo de tejido productivo, aplicaciones foliares de fertilizantes, insecticidas y fungicidas, entre otras.

El Manejo Integrado de enfermedades se dirige a orientar y aprovechar estas prácticas más allá de su función básica, favoreciendo la aireación y penetración de luz a los cafetales y eliminando hospederos alternos en el caso del Ojo de gallo. Su ejecución en el momento oportuno es de vital importancia.

Consideraciones técnicas

La Roya afecta únicamente el área foliar de la planta, ya que sus estructuras de reproducción se producen en la parte de abajo de las hojas. Y el Ojo de gallo afecta toda la hoja, las ramas y frutos. Estos datos técnicos

determinan la correcta dirección de las aplicaciones de fungicidas recomendados para su control.

Se ha determinado que ambas enfermedades ocasionan daño a lo largo de la época lluviosa, sin embargo, la época seca es el momento de prevenirlas, iniciando su control antes del establecimiento de las lluvias con los fungicidas apropiados.

El apareamiento de las enfermedades no es espontáneo, es decir, debe provenir de una fuente inicial o inóculo. Este hecho es importante para decidir los métodos de renovación de tejido, por ejemplo, plantas podadas rebrotando entre plantas viejas enfermas serán contagiadas más rápidamente.

En el caso de la Roya, debe procurarse una mayor cobertura del envés de las hojas, y para el Ojo de Gallo, se requiere una buena cobertura en toda la planta.



Una cobertura de aplicación se refiere a que el producto efectivamente alcance el objetivo y se distribuya uniformemente en el cafetal. Cuando se observa “deriva”, la eficiencia es baja y cuando las plantas quedan escurriendo, el producto que cae al suelo se pierde.

En áreas afectadas por Roya, la siembra de variedades resistentes contribuye a reducir su potencial de daño, sin embargo, deben considerarse que son más susceptibles al Ojo de gallo.

Recomendaciones para manejar la Roya de Café

- Vigorizar las plantas, especialmente los años con cosechas altas, a través de la fertilización (química, orgánica y foliar).
- Evitar plantaciones expuestas a pleno sol.
- Abrir distanciamientos de siembra para una mejor aireación de la plantación, y así favorecer la penetración de luz, para reducir las horas de mojado foliar.
- Emplear los fungicidas recomendados, alternando sistémicos y de contacto.

Recomendaciones para manejar el Ojo de Gallo

- Vigorizar las plantas en cafetales con deficiencias, especialmente con calcio.
- El uso de té de compost o lixiviados de lombricompost ha contribuido al control de la enfermedad, tanto por su carga microbiana como por los minerales y sustancias complejas que aporta a la planta.
- Luego de las podas dejar 2 ó 3 ejes por planta; se ha observado una correlación entre plantaciones con excesivo número de ejes (4 o más) y altos niveles de severidad del Ojo de Gallo.
- Igualmente se recomienda ampliar la distancia dentro de cafetales en áreas críticas.

Recomendaciones para la aplicación foliar de fungicidas

El adecuado mantenimiento de los equipos de aplicación foliar permite minimizar las pérdidas por goteo y, en consecuencia, obtener un buen funcionamiento de las boquillas con gotas de tamaño y densidad correctas según su diseño. Es necesario hacer énfasis en limpieza, uso de empaques, teflón y lubricación de partes móviles. Revisar y corregir el pH del agua y usar coadyuvantes.

Roya

- Capacitar al personal para que las aplicaciones lleguen al envés de las hojas, manteniendo una distancia uniforme entre la boquilla y la planta, para una buena cobertura.
- Emplear boquillas de acción centrífuga de cono vacío o sólido, de un caudal de 0.2 – 0.3 galones por minuto (color amarillo y azul respectivamente), dependiendo de la formulación de los fungicidas recomendados.

Ojo de gallo

- El uso de adherentes con acción tenso-activa permitirá obtener una mayor cobertura del fungicida luego de su deposición sobre la hoja.
- Utilizar boquillas de rango extendido de abanico, de un caudal de 0.2 – 0.3 galones por minuto (color amarillo y azul respectivamente), también se recomiendan boquillas de doble abanico para alcanzar una adecuada cobertura.



La fertilización en el cultivo del café y el uso de enmiendas

Ing. Josué Girón
Cedicafé - Anacafé

Ing. Humberto Jiménez
Analab - Cedicafé

La fertilización constituye uno de los factores más importantes para obtener buenas producciones en el cultivo del café. La adecuada nutrición del café depende de la selección acertada de los fertilizantes basada en análisis de suelo y foliar, y de las épocas y dosis de aplicación.

La respuesta a la fertilización se interrelaciona con la variedad, densidad de siembra, manejo de tejido, regulación de sombra, y también con el control de plagas, enfermedades y malezas.

El café, para su desarrollo y producción, requiere que le sean suplidas una serie de necesidades nutricionales, esto implica que los elementos nutricionales deben estar disponibles oportunamente en cantidades adecuadas y balanceadas.

Cosecha tras cosecha, los cafetos extraen cantidades importantes de nutrientes del suelo. Además hay que considerar los nutrientes que se pierden por la erosión, fijación en las partículas del suelo y lixiviación; por lo que es necesario complementar esta fertilidad con la incorporación de fertilizantes.

En el cuadro 1 se muestran las cantidades extraídas por los frutos en una cosecha, expresadas en libras de elemento puro, para tres diferentes producciones de café cereza por manzana. Debe considerarse que la planta necesitará además nutrientes para su crecimiento vegetativo (raíces, tallos, ramas y hojas).

Elemento Libras extraídas por la cosecha	Producción quintales café cereza / manzana		
	50 qq	100 qq	150 qq
Nitrógeno (N)	29	59	88
Fósforo (P)	2	4	6
Potasio (K)	45	89	134
Calcio (Ca)	6	11	17
Magnesio (Mg)	2	5	7
Azufre (S)	2	5	7

Cuadro 1: Estimación de algunos nutrientes extraídos por los frutos en una cosecha, en tres diferentes producciones de café cereza por manzana (Adaptado de Malavolta, 1,993).

El grado de fertilidad de los suelos de una finca depende de su origen y las condiciones climáticas, por lo que no se puede generalizar una recomendación sobre el particular; debiendo para el efecto recurrir a un análisis de suelo y foliar.

La fertilización y enmiendas vienen a suplir lo que le falta al suelo, para aportarlo a las plantas, ya que la fertilidad se define como la capacidad del suelo para suministrar todos los nutrimentos esenciales a la planta en forma obtenible y en equilibrio adecuado, y debe estar libre de sustancias tóxicas que perjudiquen el crecimiento de la planta.

La necesidad de fertilización y enmienda se determina a través de análisis foliar, análisis de suelos y resultados de experimentos de fertilización y encalado.

Requerimientos de nutrientes

Los nutrientes deficientes se suplen con productos llamados fertilizantes y estos se definen como compuestos de origen natural (mineral u orgánico) o artificial, que provee a las plantas uno más elementos necesarios para su desarrollo, crecimiento, reproducción y otros procesos. En el cuadro 2 se indican las cantidades de elemento puro en libras que deben aplicarse por manzana de acuerdo al rango de producción de café maduro por manzana de la finca o lote.

Requerimientos en libras / manzana de los nutrientes nitrógeno, fósforo y potasio por rango de producción de café cereza por manzana								
Menor 50 qq / manzana			De 51 a 100 qq / manzana			De 101 a 150 qq / manzana		
Requerimiento libras / manzana			Requerimiento libras / manzana			Requerimiento libras / manzana		
N	P ₂ O ₅	K ₂ O	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
150	25	150	200	40	200	300	50	300
De 151 a 225 qq / manzana			Mayor de 225 qq / manzana					
Requerimiento libras / manzana			Requerimiento libras / manzana					
N	P ₂ O ₅	K ₂ O	N	P ₂ O ₅	K ₂ O			
400	60	400	500	70	500			

Cuadro 2: Requerimientos de nutrientes por rango de producción.

Épocas, número de aplicaciones y distribución de los nutrientes

En los cuadros de las literales a) y b), se indican dos opciones para distribuir las fracciones de cada elemento por época, en función de aplicar dos o tres veces los fertilizantes en el año.

a. Para dos aplicaciones al año

	mayo - junio	agosto- septiembre
Opción 1	50% del Nitrógeno	50% del Nitrógeno
	_____	100% del Fósforo
	30% del Potasio	70% del Potasio
Opción 2	60% del Nitrógeno	40% del Nitrógeno
	_____	100% del Fósforo
	_____	100% del Potasio

b. Para tres aplicaciones al año

	mayo - junio	agosto - septiembre	octubre - noviembre
Opción 1	50% del Nitrógeno	50% del Nitrógeno	35% del Nitrógeno
	_____	100% del Fósforo	_____
	30% del Potasio	70% del Potasio	30% del Potasio
Opción 2	60% del Nitrógeno	40% del Nitrógeno	_____
	_____	100% del Fósforo	_____
	_____	100% del Potasio	50% del Potasio

Uso de enmiendas

Cuando en los análisis de suelos se encuentran elementos en rangos tóxicos, como el aluminio y pH abajo del rango adecuado, entonces se corrige con materiales llamados enmiendas.

Principalmente, las enmiendas van dirigidas a neutralizar el exceso en el porcentaje de saturación de aluminio, el cual es altamente tóxico para la planta.

Las enmiendas pueden realizarse por medio de encalado, que no es más que la operación que aplica al suelo compuestos de Calcio y/o Magnesio, que reducen la acidez e incrementan el pH, principalmente en la capa de suelo de 0-20 centímetros de profundidad; mientras que para capas más profundas no alcanzadas por las cales se utiliza el Sulfato de Calcio, para mejorar el ambiente radicular en profundidades mayores a 20 centímetros.

Nuevas Herramientas al servicio del Caficultor



En Anacafé tenemos plena confianza en que la mejor forma de aprovechar los buenos tiempos y de afrontar los no tan buenos tiempos de este negocio es que el caficultor siempre reciba una excelente asesoría técnica. Durante los buenos tiempos, una asesoría profesional y especializada permite invertir adecuadamente en las plantaciones y fortalecer la empresa caficultora para afrontar de la mejor manera posible esos otros tiempos.

Con mucho orgullo, el sector cafetalero puede afirmar que se caracteriza por su constante evolución, renovación y reinención de sí mismo de una manera efectiva y eficiente. Con este enfoque, cada año se analizan nuevas formas para atender a los más de 90 mil caficultores. Para alcanzar estos fines, la tecnología se convierte en el mejor aliado al brindarnos una excelente oportunidad para crear dos nuevos proyectos: *la renovación del Portal de Internet y el programa "El Cafetal Radio"*, como lo ha expresado Ricardo Villanueva durante la presentación de los proyectos en diferentes foros.

El Cafetal Radio, un programa de Anacafé al servicio del caficultor

La radio es por excelencia un medio masivo, accesible y efectivo, por lo que la Junta Directiva tomó estas

ventajas como criterio para crear un programa radial que sirva como canal de comunicación entre Anacafé y los caficultores dispersos en la zona cafetalera y en los sitios más alejados. De este canal se espera obtener una retroalimentación que ayude a optimizar los servicios que actualmente se prestan.

El Cafetal Radio es una producción de Anacafé y está diseñado con formato de revista de 30 minutos de duración. Es conducido por un locutor profesional y técnicos de Anacafé, quienes a partir del 6 de marzo de 5:00 a 5:30 a. m. acompañan a los caficultores con un programa nuevo cada martes y su repetición los jueves.

El Cafetal Radio se presenta a través de Radio Sonora en el 96.9 FM en el área central del país y en sus repetidoras departamentales. Para garantizar el alcance, la emisora radial seleccionada también transmite su señal vía satélite.

Segmentos

El corazón del programa está constituido por los temas técnicos: dos espacios de 10 y 5 minutos respectivamente, en los que un experto o invitado, junto al presentador, exponen un tema técnico del interés de los caficultores. Por ejemplo, en el mes de marzo se

habló sobre Roya, Ojo de Gallo, el herbicida 2,4-D, la Ley Antievasión y la fertilización. En el corto plazo se espera incluir una sección de preguntas y respuestas en vivo sobre el tema expuesto.

Como parte del programa se presentará un resumen informativo de las actividades que organiza Anacafé a nivel nacional e internacional. En los primeros programas se informó sobre cómo participar en el programa de subastas Cup of Excellence y en la Competencia Nacional de Injertadoras.

Además, se ha creado una sección “Comodín”. Este segmento no cuenta con un formato fijo para todos los programas y acentuará la versatilidad y el dinamismo característicos del sector caficultor, ya que variará según la temporada o el tema del momento. Este segmento será idóneo para recordar al oyente acerca de actividades técnicas de la época de acuerdo a la altitud, proporcionar información de mercado, compartir un artículo editorial o anunciar actividades de Anacafé, como el Congreso Nacional del Café, Días de Campo y Días del Caficultor.

Como parte de la estrategia de sostenibilidad de “El Cafetal Radio”, el programa ya cuenta con el patrocinio promocional de casas comerciales. Es importante destacar el apoyo de Enlasa como la primera empresa que creyó en el proyecto al unirse como el primer patrocinador.

Agilidad, dinamismo y facilidad: Características del nuevo Portal

El ritmo de los cambios en nuestro mundo es cada vez más rápido. Apenas pocos años atrás era inconcebible que todos pudieran tener acceso a una línea telefónica. Luego la telefonía celular, con un costo aún muy elevado, permitía la comunicación móvil y personal. Y hoy en día existe la posibilidad no solo de tener un teléfono celular sino de tener acceso a internet, correo electrónico, cámara fotográfica y de video, entre otras opciones, en el mismo dispositivo.

Estos son los tiempos de la comunicación y de la información, y el caficultor necesita tecnificarse y explorar nuevas opciones para conectarse con el resto del mundo en cualquier momento del día y cualquier día de la semana, no solo para promover su café, sino para conocer las experiencias de otros países productores que pueden convertirse en una competencia seria para la caficultura guatemalteca.

Con el objetivo de proporcionar las herramientas adecuadas para que el caficultor tenga acceso a las ventajas que ofrece el mundo de hoy y con el trabajo de un equipo multidisciplinario, Anacafé ha iniciado el proceso de renovación y rediseño del Portal de la Caficultura.

A partir del 11 de abril, el caficultor tiene a su servicio este portal desde la misma dirección, **www.anacafe.org**, en un sistema ágil, dinámico y fácil de usar.

La nueva imagen del Portal de la Caficultura es limpia y amigable. El sitio se desarrolla en una plataforma wiki, seleccionada por su versatilidad y su rapidez en la descarga de información. También cuenta con un motor de búsqueda sofisticado que permitirá encontrar la información técnica sobre los distintos procesos del café, capacitaciones en línea para transferencia de conocimientos y tecnología, información sobre los programas de promoción de los cafés de Guatemala y los servicios de Funcafé.

Uno de los mayores retos para la creación del nuevo sitio fue alcanzar un diseño de portada capaz de proporcionar al caficultor la información de su interés desde la entrada. Inspirada en procesos prácticos, la portada presenta 21 elementos seleccionados de acuerdo a los intereses y las necesidades del caficultor. Estos elementos incluyen desde la biblioteca en línea con la opción a descargar documentos, fotografías y videos, el precio del café, el calendario de capacitación de Escuela del Café, la programación de eventos e información de las oficinas regionales, hasta tipo de cambio, información del clima y enlaces a las páginas de internet de los caficultores asociados.

Además, el sitio seguirá ofreciendo información actualizada, trámites de exportación, noticias e información de interés para el caficultor.

Con la inversión en nuevas tecnologías esperamos que el caficultor que nos visite encuentre la información que necesita a través de una navegación más amigable, expresó Luis Larrieu, miembro de la Junta Directiva y Coordinador de la Comisión del portal.

Desde el 2004, Anacafé detectó que muchos de los caficultores ya tenían acceso a internet a través de una computadora propia, de un familiar, o bien, en sus cooperativas o en cafés internet que se han popularizado en todo el país, incluyendo las áreas rurales. Además, las oficinas regionales de Anacafé desde ese año cuentan con un “Centro de Servicio” equipado con computadoras y equipo de tecnología que permitirá al caficultor acceder al Portal y al mundo del internet desde nuestras oficinas.

Es así como la suma de dos proyectos tiene un resultado mayor a lo que cada uno hace por separado. Sin duda alguna, Anacafé está haciendo un enorme esfuerzo para brindar estas herramientas al caficultor y espera que a través de su uso apropiado y frecuente, sea el caficultor quien encuentre el apoyo técnico que necesita.

El Portal de la Caficultura y el Cafetal Radio estarán a su disposición a partir de marzo y abril del presente año.

**Para mayor información sobre ambos proyectos,
puede comunicarse al
Departamento de Comunicación:**

PBX 2421-3700, extensiones 1022, 1025 o 1038.

Alimentación del Ser Humano



Alimentarse es parte de la vida, además es una necesidad básica y un derecho del ser humano. Para crecer y para mantenerse sano hay que alimentarse diariamente, y las necesidades de alimentos son diferentes de una persona a otra, dependiendo de su edad, sexo, estado fisiológico, trabajo y actividad física.

Alimentación sana: Clave de la vida

El consumo equilibrado de alimentos proporciona al organismo las sustancias nutritivas que necesita para obtener la energía o fuerza para realizar sus actividades normales. En el caso de los adultos sirve para reparar y mantener los tejidos del cuerpo. En el caso de los niños, para construir tejidos, crecer, desarrollarse y realizar todas aquellas funciones que permiten un buen estado de salud.

Funciones de los alimentos en el organismo

Ningún alimento por sí solo proporciona todos los nutrientes que el cuerpo requiere. Por esta razón, es necesario comer preparaciones balanceadas, es decir, combinar los tres grupos de alimentos (proteínas, carbohidratos y vitaminas y minerales) de acuerdo a la función que cumplen en el organismo.

Las funciones son:

1. Crecimiento

Se logra con los alimentos que aportan mayor cantidad de proteínas (los que ayudan a crecer y a mantenerse).

Dentro de este grupo están los alimentos de origen animal:

- hígado
- carne de res
- aves
- pescados
- vísceras que ofrecen alto contenido de hierro
- huevos
- leche y sus derivados.

2. Fuerza

Se obtiene con los alimentos que aportan mayor cantidad de carbohidratos (los que dan energía). En este grupo están los cereales, tubérculos, azúcar y grasas.

- Cereales: maíz, arroz, trigo, cebada.
- Tubérculos: papa, yuca, camote, entre otros.
- Azúcares: azúcar blanca, miel, rapadura.
- Grasas: aceite, margarina, entre otros.

Las grasas aportan más del doble de energía que los demás alimentos, por ello la importancia de agregar una cucharadita de aceite en la comida principal del niño.

3. Protección

Las vitaminas tienen como función la protección de enfermedades. Se necesitan en pequeñas cantidades, pero son importantes para que el organismo funcione bien.

Las vitaminas se encuentran en todas las frutas y verduras, en especial las de color verde oscuro y color amarillo o anaranjado.

Verduras como:

- macuy
- acelga
- berro
- cebolla
- lechuga
- repollo
- coliflor

Frutas como:

- papaya
- piña
- pepino
- tomate
- naranja
- limón
- entre otros.

Es aconsejable incluir granos, cereales o papas en todos los tiempos de comida, porque alimentan, son económicos y sabrosos.



**Soluciones
Analíticas**
Agricultura • Industria • Ambiente

Tel. 2416-2916

**Las mejores cales agrícolas
desde hace 20 años**

Yeso Agrícola

Cal Dolomítica

Mejorador Plus (cal + yeso)

14 Av. 19-50 Condado El Naranjo, Bodega 23, Ofibodegas San Sebastián
Zona 4 de Mixco, Guatemala - Tel. 502-24162916 -
ventas@solucionesanaliticas.com
www.solucionesanaliticas.com



Identificación de **Potencial Hidroeléctrico** en Fincas Cafetaleras

Luis Arriaza
PAH Guatemala

Las fincas cafetaleras, generalmente, reúnen al menos dos factores que son esenciales para el desarrollo de un proyecto de generación eléctrica con fuentes hídricas: una topografía quebrada y la presencia de ríos. Es por ello que muchas de las fincas cafetaleras mueven la maquinaria de sus beneficios con fuerza hidráulica. Por lo tanto, es útil determinarles su potencial de hidrogenación, para conocer cuánta energía se puede producir y decidir qué utilización se le dará, si autoconsumo, o venta al mercado nacional.

El potencial hidroeléctrico se obtiene al determinar la **caída potencial** a lograr en la propiedad, el **caudal de diseño** y la **eficiencia para la generación**. Existen diferentes tamaños de proyectos hidroeléctricos: microplanta (< 1 MW), pequeña (< 5 MW) o mediana (< 20 MW). Los proyectos mayores a 20 MW son muy difíciles de encontrar en una sola propiedad.

A continuación se detalla cómo se pueden calcular estos datos, aunque son aproximaciones preliminares por lo que siempre se debe considerar realizar estudios más detallados.

Determinación de la Caída Potencial en la Propiedad

La Caída Potencial (ct) es la diferencia de elevación entre la toma seleccionada (e_{toma}) dentro de la propiedad y la elevación del sitio seleccionado para la casa de máquinas ($e_{\text{casa máquinas}}$) que albergaría la maquinaria para generación de energía: $ct = e_{\text{toma}} - e_{\text{casa máquinas}}$, expresado en metros. Existen varias formas de determinar la caída; en gabinete utilizando las curvas nivel disponibles en hojas cartográficas del IGN o en campo es utilizando un GPS. Estos medios proporcionan una estimación, la cual debe respaldarse con topografía en detalle que confirme los hallazgos preliminares. Como ejemplo, si se determina que la toma (e_{toma}) está a 1,200 metros sobre el nivel del mar (msnm), y la casa de máquinas ($e_{\text{casa máquinas}}$) está a 980 msnm, la caída potencial sería de aproximadamente 220 metros ($ct = 1,200 \text{ m} - 980 \text{ m} = 220 \text{ m}$).

Determinación del Flujo de Diseño

En principio, el principal reto para determinar el potencial hidroeléctrico de una propiedad es determinar el caudal

en el punto donde se podría establecer una toma de agua para generación de energía. Existen varias formas de hacerlo, incluso en gabinete, pero cada una tiene diferente grado de precisión. Lo ideal es tener mediciones (o aforos) durante un período mayor a un año en el sitio de interés.

Una opción es utilizar el Atlas Hidrológico de Guatemala, que es provisto públicamente por el INSIVUMEH. Este Atlas contiene información histórica a nivel nacional de todos los ríos y cuencas existentes, lo cual permite obtener las isolíneas de caudal específico medio anual (expresado en litros/kilómetro/segundo) en todo el país. Utilizando el caudal específico medio anual para un punto determinado, junto con el tamaño de la cuenca del área de interés (expresado en kilómetros cuadrados), se puede determinar un caudal promedio. Por ejemplo, si en una finca de interés, se determina que el caudal específico medio anual es de 20 L/km/seg y la cuenca total del área de interés es de 35 km², el caudal promedio anual que se puede esperar en el punto de interés es de 700 litros por segundo, o 0.7 metros cúbicos por segundo. Es necesario multiplicar este caudal por un factor de 1.5 a 2 para determinar el flujo de diseño para el proyecto potencial, con lo cual tendríamos una idea del flujo de diseño. Lo ideal es ser conservador en los cálculos, por lo que se recomienda utilizar un factor de 1.5, con lo que el flujo de diseño del ejemplo sería de 1.05 metros cúbicos/segundo.

Determinación de la Eficiencia

La eficiencia es básicamente qué tan eficientes son los diferentes componentes del proyecto potencial para generar energía. Esto incluye el sistema para transporte del agua (sea por canales, tubería, túneles de baja presión, etc.), la turbina, el generador, los transformadores y la transmisión de la energía. Por ser este un cálculo utilizado únicamente para determinar el potencial de generación en una propiedad cafetalera, se puede asumir una eficiencia promedio de 82.6%. Es de notar que esta eficiencia puede variar una vez los propietarios decidan seguir adelante con el proyecto, lo cual dependerá de su diseño específico.

Determinación del Potencial Hidroeléctrico

Una vez determinadas la caída potencial, el caudal de diseño y la eficiencia del proyecto, se puede hacer un cálculo del potencial hidroeléctrico en la propiedad. Este se calcula a través de la siguiente fórmula:

Potencial (kW) = Caída potencial (m) x Caudal de diseño (m³/s) x Eficiencia (%) x 9.81

Siguiendo los ejemplos de cálculos anteriores, se ha “determinado” que existe:

- Una caída potencial de 220 metros.
- Un caudal de diseño de 1.05 metros cúbicos/segundo.
- Una eficiencia de 82.6%.

Utilizando la fórmula anterior:

- Potencial (kW) = 220 m x 1.05 m³/s x 82.6% x 9.81
- Potencial (kW) = 1,871.81

Asumiendo un costo promedio por MW instalado de US\$ 2.5 millones, un proyecto de 1.87 MW podría estar estimado en un costo aproximado de US\$ 4.68 millones. Muchas veces, este costo es demasiado grande para ser absorbido por los propietarios de las fincas cafetaleras, por lo que existe una serie de soluciones para financiarlos. Entre las opciones que existen, cada una con sus ventajas y desventajas, es posible mencionar:

- Buscar financiamiento en bancos locales o extranjeros (generalmente piden que los proyectos ya cuenten con todos los permisos, que constituyen un costo considerable).
- Buscar socios locales que ya cuenten con proyectos en desarrollo u operación.
- Buscar inversionistas extranjeros que cuenten con el capital y experiencia para desarrollar, construir y operar los proyectos.

Con el propósito de apoyar a los productores cafetaleros, ANACAFÉ ha explorado varias de las opciones mencionadas anteriormente, e incluso ha firmado convenios de cooperación con empresas dedicadas a la generación de energía. Para mayor información, los productores pueden consultar las distintas oficinas de ANACAFÉ.



Anacafé en Breve



Asistentes al Día del Caficultor
Región I

En el mes de marzo inició la celebración regional del Día del Caficultor. Anacafé realizará encuentros de productores de café en cada una de las siete regiones cafetaleras con el fin de compartir conocimientos y estrategias que les permitan mejorar la productividad y calidad del grano.

El primer encuentro se realizó el 1 de marzo en la finca Concepción Candelaria en La Reforma, a donde se dieron cita 1,100 caficultores de San Marcos y Quetzaltenango para celebrar el Día del Caficultor de la Región I de Anacafé. El 15 de marzo se realizó el segundo encuentro en la finca Las Flores en Barberena, a donde asistieron 1,200 productores de café de la Región IV, que comprende Santa Rosa, Jutiapa y Jalapa.

Las charlas de capacitación son seleccionadas de acuerdo a su importancia para la caficultura. Este año se ha programado abordar los temas sobre Roya y Ojo de Gallo; El Herbicida 2,4-D, y la Importancia del uso del yeso.

A estos dos encuentros también asistieron los señores Nils Leporowski, Adolfo Boppel, Luis Larrieu, Ciriaco Pirique y Erick Bulask, miembros de la Junta Directiva de Anacafé. Las palabras de clausura estuvieron a cargo de Ricardo Villanueva y Nils Leporowski, Presidente y Vicepresidente de la Asociación.

Adicionalmente a las charlas, los caficultores tuvieron la oportunidad de recibir cursos impartidos por instructores de la Escuela de Café, conocer los servicios de Funcafé y obtener información sobre diferentes productos y servicios ofrecidos por las 22 empresas que participaron en el área de exhibición: Yara, Bayer, Disagro, Mayafer, Soluciones Analíticas, Comeca, Femco, Foragro, Tecún S. A., Químicas Stoller, Duwest, Mayeca, Agrocentro, Internacional de Suministros, Canella, Agrícola San Antonio, Ferticomsa, Grupo Tecni-Agro, Refractarios Nacionales, Agro Cien, Semi Agro y Banrural.



Área de exhibición en el
Día del Caficultor de la Región I

CALENDARIO DE DÍAS DEL CAFICULTOR 2012

Región II	26 de abril	Finca Buena Vista, San Sebastián, Retalhuleu
Región III	3 de mayo	Finca San Rafael Urías, San Miguel Dueñas, Sacatepéquez
Región VII	17 de mayo	Escuela Regional, Olopa, Chiquimula
Región VI	7 de junio	Finca Yaxbatz, Cobán, Alta Verapaz
Región V	5 de julio	Sede Oficina Regional de Anacafé, Aldea Chimusinique, Zona 12, Huehuetenango



**Soluciones
Analíticas**
Agricultura • Industria • Ambiente

Tel. 2416-2916
**Análisis de
herbicidas en café**

**Verifique que sus
productos cumplan con
las normas sanitarias del
país al que exporta**

14 Av. 19-50 Condado El Naranjo, Bodega 23, Ofibodegas San Sebastián
Zona 4 de Mixco, Guatemala - Tel. 502-24162916 -
ambientales@solucionesanaliticas.com

2,4-D
2,4-DB
2,4,5 - T
2,4,5-TP
Aminopirralida
Bentazon
Clopiralid
Dalapón
DCPA
Dicamba
Dicloroprop
Dinoseb
MCPA
MCPP
Pentaclorofenol
Picloram
Triclopir

El **Café** en el **mercado** de **futuros**

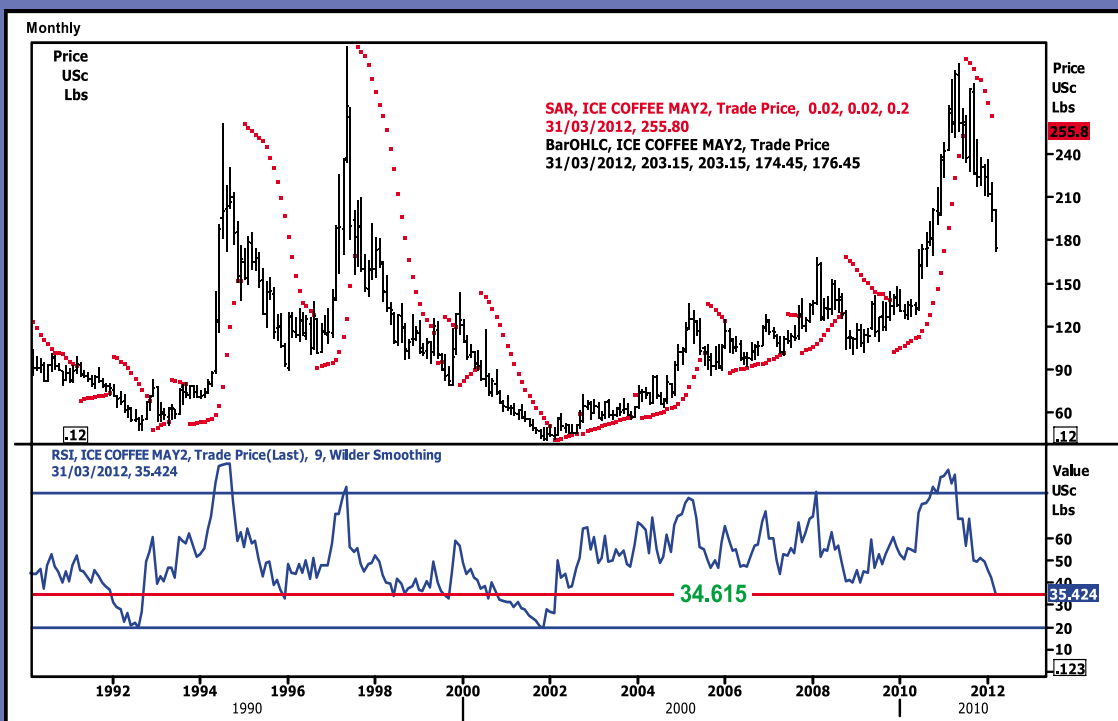
Esther Eskenasy
Analista de Mercado

Los precios del café en el mercado de futuros caen a USD 175.00 por quintal oro, presionados por la liquidación del sector de materias primas, firmeza del dólar y ventas de Brasil.

Desde inicios de febrero, los precios del café arábica en el Contrato "C" han sido presionados por ventas masivas de productores y ventas técnicas de especuladores que causaron el rompimiento de dos importantes áreas de soporte: La ruptura inicial en el soporte de USD213.00, luego en el de USD200.00 hasta llegar a USD180.00 por quintal oro en el mercado de futuros. La caída del mercado ha sido gradual desde inicios de junio del 2011 y el mes de entrega inmediata perdió USD131.00 por quintal oro en un periodo de mayo 2011 a marzo 2012, los precios han devuelto mas del 80% del alza que experimentaron los precios entre junio del 2010 y mayo del 2011 ante la presión causada por ventas de origen brasileño y ventas de especuladores la firmeza del dólar y el ingreso de la próxima cosecha de Brasil

para la temporada 2012/13 que ha sido estimada en 55 millones de sacos de 60 kilos. El periodo de recolección se inicia en mayo y concluye en agosto.

El mercado sube y retrocede en rangos aproximados de USD20.00. Fuentes de la industria han reportado ventas masivas de Brasil, especialmente en los meses para entrega de marzo de 2013 en adelante. Las ventas de Brasil se aceleraron cuando el mercado partió el nivel de USD230.00, la presión de venta en ese mes presionó también a los meses de enfrente. A mediados de marzo de 2012, el mes de entrega inmediata mostraba un leve soporte en el nivel de USD180.00, pero este nivel también cedió. Los tostadores han comprado escalonadamente debajo de USD185.00. Durante los meses de abril y mayo de 2011, el mercado registró un precio alto de USD306.00, un nivel no visto en 14 años. Esta visto que mientras el café se exporte como materia prima hay una gran resistencia a pagar por el café niveles por encima de los USD300.00 por quintal oro.



Reducción en la diferencia entre café robustas y arábica

La industria favorece la compra de Café Robustas y la venta de Café Arábica y procura que se reduzca la diferencia entre ambos mercados, aprovechando la firmeza del dólar, la demanda de café robustas por parte de los países emergentes y la sustitución en las mezclas de café arábica por robustas debido a la diferencia de precio entre ambos mercados. Esto promovió arbitrajes, compra de robustas y ventas de café arábica simultáneamente. De una diferencia de USD1.87 por libra registrada en el contrato de mayo de 2011, cuando el precio de futuros del café arábica se cotizaba en USD300.00 por quintal oro en el contrato C, simultáneamente el contrato de café robustas se cotizaba a USD114.00. A mediados del marzo de 2012, la diferencia se había reducido de USD186.00 a USD92.00 o menos. Esta reducción se debe a los diferenciales positivos que se pagan por el café robustas, ya que cuando el café arábica de mayo se cotizaba en USD184.00 por quintal oro, el de café robustas se cotizaba en USD91.00. Esto que demuestra que la industria se protege de la volatilidad de los precios en ambos mercados. Esta caída de precios en el mercado de arábica, de acuerdo a fuentes de la industria, estimulará nuevamente el consumo de este tipo de café. Al mismo tiempo hay un interés de mantener los precios del café robustas por encima de los costos de producción. Fuentes de la industria estiman que para la temporada 2012/13 el café robusta representará el 42% de la producción total. Según datos de la Organización Internacional del Café -OIC-, durante el año cafetero 2010/11 se exportaron 104.4 millones de sacos de café de 60 kilos, 10 millones más de lo exportado la temporada pasada. Las exportaciones de cafés suaves totalizaron, durante la temporada 2010/11, 34.5 millones de sacos contra los 30.2 millones de sacos exportados durante la temporada anterior. Esta fue la cifra más baja de exportaciones desde el año cafetero 1988/89 y probablemente la causa del alza del mercado.

Lentitud económica acelera las ventas en Europa

Las exportaciones de café de varios orígenes que dependen del continente europeo se han acelerado debido a los problemas financieros de diversos países de esa región. De octubre a enero, las exportaciones habían retrocedido apenas 3% comparadas al mismo periodo del año anterior, tomando en cuenta el año de baja producción mundial debido al alto ritmo de exportaciones de varios países. Finalmente se aprobó un segundo paquete de rescate económico para Grecia por varios billones de dólares, pero la incertidumbre generada causó una gran inestabilidad en los mercados financieros. Los datos más recientes de la OIC apuntan a que, a pesar de la crisis financiera, las importaciones de café por parte de Grecia y de otros países europeos durante la última década no han disminuido. Lo que sí pudo haber afectado es que ocurrió un cambio en las mezclas del café que se importan. Como un ejemplo, las importaciones de Grecia durante la temporada 2010/11 cerraron en 1,601,328 sacos de 60 kilos, comparadas con los 1,046,018 sacos importados durante la temporada 2009/10.

Otros países que cerraron con importaciones más altas y que han pasado por esta crisis financiera han sido Portugal, Irlanda e Italia. El siguiente cuadro de la OIC muestra que durante la última década las importaciones de café crecieron 25 millones de sacos. Los tostadores, desde que se inició el actual año cafetero, mantienen un nivel bajo de inventarios y el acceso a financiamiento se ha dificultado por la incertidumbre que generó la economía más lenta (no recesión) que afecta al continente europeo.

La bolsa de Mercados de Futuros ICE modifica los estándares del café almacenado

Los estándares del café almacenado en las bodegas del ICE han sido modificados por la bolsa a partir de marzo de 2013 en simultaneidad con el inicio de entregas de Brasil al Contrato "C".

Fuentes de la industria estiman que, a partir de las entregas de café de marzo del 2012 al Contrato "C", se empezará a reflejar si ocurrirá sustitución del café que permanece almacenado en la bolsa por aproximadamente 1.55 millones de sacos al 15 de marzo de este año. El año 2011 cerró con el nivel más bajo de existencias desde marzo del año 2000. Las existencias que tengan más de 720 días de almacenamiento serán penalizadas a partir de marzo de 2013, por lo que existe la posibilidad de que antes de esta fecha se sustituya más café certificado por café fresco. Los tostadores han dejado de comprar café de ciertos orígenes para atraer las entregas a la bolsa, pero aún a pesar de los altos precios se han recuperado apenas 200,000 sacos del bajo de octubre de 2011 porque, en general, las existencias de café permanecen en niveles históricamente bajos. También confirma que cuando Brasil empiece a entregar café al Contrato "C" no podrá dejarlo almacenado más de 2 años. El nerviosismo del mercado tiene su raíz en que si Brasil tiene una cosecha grande, las existencias puedan quedarse cómodamente almacenadas 2 años mientras inicien su ciclo bajo de producción.

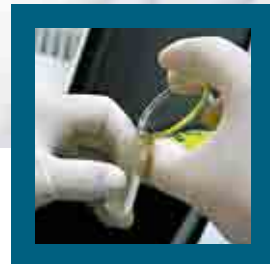
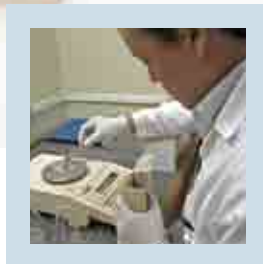
Los ciclos alcistas y bajistas del mercado duran un año

Fuentes financieras estiman que lo peor de la crisis europea ya pasó, pero que la confianza no regresará a los mercados hasta la segunda parte del año 2012. El ciclo bajista de todas las materias primas se inició en junio de 2011, cuando los inversionistas decidieron liquidar sus posesiones de activos más líquidos, como el dólar y los metales, y esta tendencia todavía prevalece.

El mercado se encuentra severamente sobrevendido

Debido al alto nivel de sobreventa registrado en el mercado desde inicios de año, los precios han retrocedido USD65.00 por quintal oro. Una corrección técnica en el mercado debería causar que los precios suban a niveles de USD200.00, pero para romper la tendencia bajista en el largo plazo. La resistencia de mediano plazo del mercado permanece en USD210.00 y resistencia mayor en USD240.00. El gran soporte está en USD175.00 y si el mercado rompiera el nivel, los próximos soportes serían USD171.60 y USD163.00. Mientras no se pruebe lo contrario, se anticipa una gran producción en Brasil y la tendencia general de los mercados permanece todavía bajista, incluyendo el café.

Ayudando a **Incrementar** su productividad



Desde la **semilla** hasta la **taza**

En el Laboratorio de Catación y en Analab, a través de los laboratorios de Plantas y Aguas, Suelos y Protección Vegetal, podemos asesorarle durante todo el proceso de producción para mejorar la productividad y calidad del café.

Para obtener más información sobre las tarifas y procedimientos, visite nuestra página de Internet www.anacafe.org o visite nuestras oficinas centrales.





**SIN CAL
NO ES LO
MISMO.**

Venga a retar nuestra portería
en el Congreso Nacional del Café
26 y 27 de julio, Anacafé

Teutón  **Elemental.**
teuton.com.gt



Concurso Nacional de Mujeres Injertadoras de **café**



Amigo caficultor, apoye a las injertadoras de su finca para que participen en la **Competencia Regional de Injertadoras**, donde ellas podrán demostrar su agilidad, dedicación, productividad y clasificar a la **Nacional**.

Competencias Regionales 19 de abril

Región I	Oficina Regional de Anacafé
Región II	Finca Buena Vista, San Sebastián, Retalhuleu
Región III	Finca El Recreo, San Pedro Yepocapa, Chimaltenango
Región IV	Finca Las Flores, Barberena, Santa Rosa

Premios Regionales

1er. Lugar	Q 500.00
2do. Lugar	Q 400.00
3er. Lugar	Q 300.00

Competencia Nacional 24 de mayo

Finca Candelaria, Alotenango, Sacatepéquez

Premios Nacionales

1er. Lugar	Q 5,000.00
2do. Lugar	Q 3,000.00
3er. Lugar	Q 2,000.00

Cierre Inscripción 16 de abril

Busque más información en su **oficina regional** de Anacafé o en www.anacafe.org

