



FLORES LA CONCHITA

REPRESENTACIONES KONST ALSTROEMERIA
LICENCIA DE DELBARD ROSES



Iguana
Delical®



YA VIENE LA FUERZA

Para su cultivo...

Muy pronto, usted podrá contar con el mejor aliado para proporcionarle a su cultivo la nutrición y la fuerza que siempre ha esperado.

Está super . . .

NUESTRA
CARÁTULA



Edición No. 26 - ISSN 1794-0400

LA ACTUALIDAD TÉCNICA DE LA FLORICULTURA COLOMBIANA

Revaluación

Floricultura
Colombiana

¡ JE JE JE
y vamos a seguir aumentando
las tasas de interés !



26 Metroflor



Nuestra Portada:
Variedad: Iguana
de la casa Delbard Roses

Metroflor

Edición No. 26
Año 2008 - Especializada
sector Floricultor y afines
Científica, Técnica y Cultural.

ISSN 1794 - 0400

Gerencia

Myriam López Escobar
Administradora de Empresas.

Dirección

Arnulfo Pardo Vergara
Ingeniero Agrónomo Asesor
Sénior Especialista en flores.

Subdirección

Arnulfo Pardo Ravagli
Administrador de Empresas
Énfasis en Mercadeo
Empresarial.

Redacción

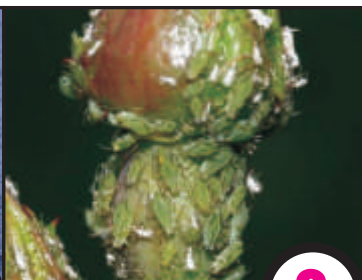
Angélica María Pardo L.

Asesor Técnico

Científico
Arnulfo Pardo Vergara.



6



8



26



54

6 Editorial
El Cambio Climático...

8 Áfidos Pulgones
en floricultura

18 La Oportunidad
el nuevo entorno

22 Mejoramiento
de la calidad y cantidad

26 Bioestimulantes
Agricultura moderna

30 Husqvarna
productos portátiles

32 Apunte Filosófico
Los tiempos cambian...

34 Chemtura
Manejo de Acaros

36 Husqvarna
Reduciendo el impacto
ambiental

38 Magiber
Regulador de crecimiento

41 Revaluación
Desempleo

42 AIS Inversión
Apoyo a las nuevas
inversiones

45 Protocolo de uso
Trichodex

48 Consultoría
Empresarial

54 la Conchita
Pioneros en la Floricultura
Colombiana

Consejo Consultivo

Jorge Satizabal,
Alvaro Gonzalez,
Harvey Arjona Díaz,
Rodrigo Rolón,
Francisco Gafaro,
Felipe Rodríguez.
Lilia Teresa Bermudez,
Mario Ramírez,
Angélica María Pardo,
Daniela Pardo,
Rodrigo Vergara Ruiz,
Cristina Garzón Moreno.

Concepto Gráfico

María Jimena Rojas,
Angelo Vellojin,
Omar Yesid Rodríguez,
Hugo Betancourt Siza.

Coordinación de Edición

Stain Advertising

Diseño y Diagramación

Stain Advertising
www.stainadv.com
Diagonal 86 A No. 24-23
PBX: (1) 610 7241
Fax: (1) 694 7251

Preprensa e Impresión

Imágenes I.P.D.
Tranvs. 15 No. 70-55
Tel.: 347 5000

Metroflor

No se responsabiliza
por las ideas emitidas
por los autores,
derechos de autor.

Metroflor

NIT: 31.196.379-1
Av. cra. 68 No. 75 A 50
Local 138
Centro Comercial Metrópolis
Tel.: 225 9175 - 630 9365
e-mail:
metroflor@cable.net.co
metroflor@gmail.com
Bogotá D.C. - Colombia



Soluciones Premium

FLORES



Fungitox[®] 720 SC

!!! Control y Protección
que se pega!!!



CURAXIL[®]

!!! Fungicida multiacción !!!



Arysta LifeScience

Harmony in Growth

EL CAMBIO CLIMÁTICO.....OTRA PREOCUPACIÓN???



Como nunca será suficiente el insistir en este tema, hoy hay que recordar el desmesurado cambio climático que nos afecta cada vez más cercanamente.

Ya no se trata de macerar de nuevo el tema de la capa de ozono, de las toneladas de dióxido de carbono que liberamos a diario, el calentamiento global y el efecto invernadero. Esto ya se sabe de memoria, y aún pese a su gravedad, nadie ha querido ponerse serio frente al problema.

Habría que hacer algo de inmediato, la distorsión en el clima ha hecho que los fenómenos se presenten de forma inversa a como deberían hacerlo. Mientras en el sur occidente del país las lluvias han disminuido, en lugares como Medellín, Santa Marta y Neiva han aumentado. Las inundaciones del Magdalena medio, el perenne aumento en el nivel del mar - 2mm al año-, el desaparecimiento de 8 nevados en el territorio nacional, y la desertificación de las zonas secas, - paramos, por ejemplo, donde las lagunas allí existentes se están secando y utilizando para fines agrícolas-, y los derrumbes como consecuencia de la interminable lluvia, no son un chiste. ¡Qué vergüenza!

Por si fuera poco, este desorden sumado a algunos factores, tiene sus consecuencias sociales y económicas graves.

El que en un mes de transición como Junio siga lloviendo tan pertinazmente y el que durante periodos prolongados el cielo no muestre más que nubes, debe hacer pensar seriamente a los sectores del agro. Con un invierno casi indecente y tan poca luz, las cosechas deben desmejorar notablemente. Y buena suerte tendrán, si cuando cese el invierno no empiezan las heladas.

Hay que agregar la hambruna que por ahora no sentimos tan tenazmente por hallarnos más o menos acomodados, pero que la gente más pobre debe estar ya sufriendo, el incremento en el precio del combustible, que contribuye a encarecer el alimento. Sobra hablar de la inversa relación que existe entre la producción de combustibles orgánicos y la de comida para la gente. A más de esto, la destrucción de los bosques contribuye al aumento de la temperatura, a los derrumbes y a la putrefacción del aire que respiramos.

No parece broma, por otro lado, que en los noticieros recomienden todos los días protector solar para resguardarse, aunque sea superficialmente, de los rayos del sol, tan directamente como nos llegan. No parece broma que se emplee la publicidad para recomendar la medida en el uso del plástico.

Si cada uno toma parte del problema, probablemente se logrará sino salir del embrollo, al menos detenerlo por algún tiempo. -¿Y yo solo que puedo hacer contra tanto daño? Cada cual tiene su parte, por ejemplo, lleve su bolsa al supermercado, utilice el papel por los dos lados, utilice las cosas hasta que se dañen, no compre por comprar, no consuma por consumir, que las cosas sirvan por la utilidad que reportan, no por el status que proporciona el tener. ¡Usted no necesita 4 carros! El celular puede durar más de 4 o 5 años. No hagamos tanta basura.

Hay que reciclar, utilizar de vez en cuando el transporte público, apagar los computadores cuando no se están utilizando, reutilizar los cartuchos de las impresoras, conseguir las pilas recargables. Todo esto es elemental y apuesto a que usted sabe muchas otras formas de ayudar a conservar el planeta, que es el hogar de sus hijos.

ANGÉLICA MARÍA PARDO LÓPEZ 



Arnulfo Pardo V.
DIRECTOR



Myriam López
GERENTE

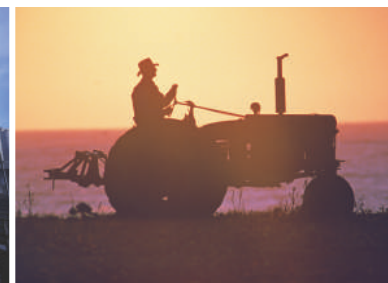


Arnulfo Pardo R.
SUB-DIRECTOR

CONAZOLE EVOFARMS® 250 EC

DIFENOCONAZOL 250 g/L

Fungicida Sistémico



**CONAZOLE
EVOFARMS® 250 EC**

FUNGICIDA AGRÍCOLA
CONCENTRADO EMULSIONABLE - EC

DIFENOCONAZOL, 250 gramos por Litro.

REGISTRO NACIONAL ICA No. 0349
a nombre de Evofarms S.A.

Lote No.:

Fecha de Formulación:

Fecha de Vencimiento:

CONTENIDO NETO: 100 c.c.
1 Litro



II
EvoFarms

DANINO
Medicamento fitofarmacológico

II
EvoFarms



LOS AFIDOS O PULGONES EN FLORICULTURA: ANOTACIONES BIOECOLÓGICAS



Por:
Dr. Rodrigo Vergara Ruiz
Consultor: rvergara@unalmed.edu.co

1 INTRODUCCIÓN

De los insectos fitófagos que afectan las plantas de flores de corte y follaje, el grupo de los áfidos o pulgones, constituye un grupo de interés para los productores. Las especies que conforman este complejo, se incluyen en el orden Hemiptera familia Aphididae. Presentan características biológicas en su reproducción, alimentación, selección de plantas hospederas, capacidad de dispersión, transmisión de enfermedades virales, desarrollo de resistencia dinámica de población e impacto económico, que no son comunes en los insectos. Son especies cosmopolitas y con relaciones de herbivofagia, que los señala como monófagos, oligófagos y polífagos. Durante muchos años se han constituido en una limitante para la exportación de flores y otros productos agrícolas, algunas especies se consideran plagas cuarentenarias. Los registros de áfidos afectando plantas con flores, datan desde hace más de 200 años. Aunque los inventarios de estos insectos no son definitivos, en todos los países se registran especies comunes o diferentes. Esto plantea que para la Sanidad Vegetal de Colombia, existe la posibilidad del ingreso de nueva especies de áfidos desde países vecinos.

La importancia económica de los pulgones, no está en discusión, preocupa al autor de este artículo es como se subestiman los comportamientos nocivos de estos insectos fitófagos. En muchas empresas de flores se afirma que su control, en cultivos de flores, rosas, claveles crisantemos, etc.; es relativamente fácil. Puede esto ser cierto, pero surgen unas preguntas ¿Cuánto ha invertido la agroempresa de flores en el control de estos insectos?; ¿Se conocen las especies que afectan los cultivos?; ¿Existen sistemas de detección y monitoreo de estas plagas?; ¿Están preparados los operarios, para enfrentar nuevos ataques de áfidos?; ¿Están convencidos los técnicos de la amenaza real que constituyen, los áfidos?; ¿Cómo se encuentra, el país preparado para los problemas de enfermedades virales, transmitidas por áfidos? Es factible que para aquellos que lean y estudien este documento, se les ocurran otras inquietudes. El objetivo que se ha propuesto el responsable de este artículo, es el de incentivar la discusión de este problema entomológico.

2. CONSIDERACIONES BÁSICAS

Los áfidos o pulgones, constituyen un grupo considerable de pequeños insectos de cuerpo blando y redondeado en su parte posterior. Se les encuentra en grupos. En efecto, forman colonias, en las partes o estructuras de las plantas afectadas. Este hábito gregario, les permite una organización trófica, en la cual ninfas y adultos succionan la savia de las plantas. En las colonias que conforman, se encuentran todos los estados de desarrollo de su ciclo vital. En países tropicales como Colombia, su reproducción es partenogenética. En los países templados se presenta la reproducción sexual. En los cultivos de flores, debido a las condiciones físicas de los invernaderos las hembras generan ninfas vivas, que a su vez y luego de cinco instares, continuarán el proceso reproductivo. El ciclo vital de los áfidos, puede durar de 10 a 20 días, lo cual depende de la temperatura y la humedad relativa, condiciones que en la producción de flores, les favorecen para tener un mayor número de generaciones por ciclo de cultivo según la flor que se cultive.

El potencial reproductivo de los áfidos es de los más altos de la clase insecta. El número de descendientes se incrementa de generación a generación, con múltiplos de 20 a 40 veces más, lo cual significa que sus poblaciones son incalculables, cuando no operan los factores de mortalidad. En el ciclo de vida de los pulgones se destaca una plasticidad genética única. Se afirma esto por cuanto exhiben la generación de hembras ápteras y aladas. Esta es una forma de delegación de funciones, para asegurar la permanencia de la especie. Las hembras aladas, mediante un sistema de aprovechamiento de las corrientes de aire, extienden sus alas y planean, en la búsqueda de hospederos. Las hembras ápteras, desarrollan colonias en un proceso de reproducción secuencial.



Figura 1. Colonias de áfidos; a) en ornamental;

B) *Macrosiphum rosae*.

Powell y Lindquist (1997) señalan que la capacidad reproductiva de los áfidos, depende de las condiciones favorables de temperatura, calidad de la planta hospedera y de la nutrición. Cada hembra puede generar entre 50 a 250 ninfas durante su vida, las cuales alcanzan la madurez reproductiva entre 4 a 10 días. Para Pedigo y Rice (2006) los áfidos podrían ser los insectos-plagas más destructivos dentro del orden Homoptera. Ellos los consideran en esta clasificación y advierten como otras autoridades los ubican como orden Hemiptera. Los señalan como insectos capaces de adaptarse a nuevas condiciones y reconocen su alto potencial biótico. Destacan la introducción reciente a USA, del áfido *Aphis glycines* Matsumura, que ocasiona pérdidas en cultivos de soja del 52%.

2.1 AFIDOS ASOCIADOS A LA FLORICULTURA

Cuando se hace una revisión de los inventarios de áfidos en cultivos de flores en Colombia, no se encuentra una información precisa. Posada (1989), referencia 17 especies de pulgones, en plantas como anturio, clavel, crisantemo, gladiolo, geranio, novio, rosas y jardines. En estos hospederos se tienen registros de la incidencia de áfidos de los géneros: *Myzus* (dos especies); *Acyrtosiphum* (dos especies) y *Aphis* (tres especies). Este inventario debe ser considerado como parcial (Tabla 1).

Tabla 1. Especies de áfidos reportados en Colombia en ornamentales.

Nombre científico	Hospederos
<i>Aphis craccivora</i> Koch	Jardines
<i>Aphis gossypii</i> Glover	Jardines
<i>Aphis merii</i> (Boyer de Fonscolombe)	Jardines
<i>Acyrtosiphon solani</i> (Kaltenbach)	Novio
<i>A. dirhodum</i> (Walker)	Crisantemo
<i>A. porosum</i> (Sanderson)	Rosal
<i>Brachycaudus helichrysi</i> (Kaltenbach)	Crisantemo
<i>Brevicoryne brassicae</i> (L)	Rosal
<i>Dysaphis foeniculus</i> (Theobald)	Crisantemo
<i>Lachnus salignus</i> (Gmelin)	Jardines
<i>Macrosiphum euphorbiae</i> (Thomas)	Gladiolo, rosas
<i>M. rosae</i> (L)	Jardines, rosas
<i>Macrosiphoniella samborni</i> (Gillette)	Crisantemo
<i>Myzus persicae</i> (Sulzer)	Anturio, clavel, Gladiolo, crisantemo
<i>M. ornatus</i> Laing	Crisantemo
<i>Pentalonia nigronervosa</i> Coquerel	Anturio, jardines

Fuente: Posada, O.L. 1989.

Los pulgones de plantas ornamentales de Córdoba (Argentina) fueron inventariados por Delfino y Buffa (2008), que en 95 especies de plantas de 39 familias botánicas, cuantificaron 41 especies de áfidos. Estas pertenecían a 23 géneros, de los cuales *Aphis*, estuvo representado por dos y una especie. Los áfidos oligófagos totalizaron el 42.1% de los identificados; los monófagos el 31.6% y los polífagos el 26.3%. De éstos *Aphis gossypii* Glover colonizó 33 especies de plantas de 21 familias botánicas mientras que *Aphis craccivora* Koch y *Aphis spiraeicola* Patch, colonizaron solo 15 especies de plantas ornamentales cada uno, pertenecientes a siete y cuatro familias botánicas respectivamente.



Figura 2. Hembras adultas de *Brachycaudus* sp. a) alada; b) aptera.

En investigaciones en São Carlos (São Paulo-Brasil), Peronti y Sousa-Silva (2002) hallaron 25 especies de áfidos en 49 plantas ornamentales. De estas especies, 12 fueron monófagas, cuatro oligófagas y nueve polífagas. Estos pulgones se colectaron de plantas nativas y exóticas de 35 familias botánicas. En porcentaje, las exóticas representaron el 63%. De los polífagos, *Aphis gossypii* Glover, se reportó en 17 plantas y *A. spiraeicola* en 9 hospederos. Para condiciones del Perú, Delfino (2005), registró 460 asociaciones áfido-planta en las que están involucradas 66 especies de áfidos y 238 de plantas. El total de géneros inventariados fue de 41. En el país vecino Venezuela, Cermeli (s.f.), cuantifica 36 especies de áfidos, encontrando 8 nuevos records para ese país, a saber: *Brachycaudus helichrysi* (K), *Capitophorus minor* (F); *Carolinaia cyperi* A, *Geopenghigus floccous* (M), *Idiopterus nephrolepidis* D; *Macrosiphum entium* (B); *Myzus ornatus* L y *Tuberolachnus saligna* (G).

En Cuba, Holman (1974) afirmaba que de las 83 especies de áfidos reconocidos para la Isla, 42 estaban parcial o totalmente confinados a plantas ornamentales o económicamente importantes. Entre los áfidos presentes en este país *Myzus persicae*, es el mayor transmisor de virus con más de 100, en cambio *Aphis gossypii* y *Macrosiphum euphorbiae* logran la transmisión de 60 virus y *Aulacorthum solani* 40; la especie *A. craccivora* es vectora de 20 virus. Cerca de la tercera parte de áfidos de Cuba, eran para esa fecha de origen norteamericano y

unas 20 especies eran originarias de la zona templada del Hemisferio Norte.

2.2 DAÑOS DE LOS ÁFIDOS

Las explicaciones del comportamiento nocivo de los áfidos, están asociados a su proceso alimenticio. O'Farrill y Buitrago (2008), comentan que los áfidos se alimentan de las hojas, los renuevos, las flores, los frutos, las ramas, los tallos y las raíces de una gran diversidad de plantas, árboles y arbustos. Altas poblaciones de estos insectos causan que las hojas jóvenes, los renuevos y las flores se arruguen o enrosquen. Su ataque ocasiona que se agudicen los síntomas de la marchitez en tiempos de sequía y que las plantas, los árboles y los arbustos se vean deslucidos. Una población alta de áfidos puede retrasar el crecimiento y destruir los renuevos. Los pulgones, toman la savia del floema y ésta relación define al hospedero. La savia tiene una concentración alta de carbohidratos, siendo muy baja la de Nitrógeno y por lo tanto afirma Delfino (2003) que los áfidos filtran la savia reteniendo parte de las sustancias nitrogenadas y excretando los carbohidratos.

Estas plagas secretan una sustancia azucarada tipo melaza que promueve el crecimiento de un hongo negro conocido como fumagina o moho de hollín. Este hongo no parasita las plantas, los árboles ni los arbustos, pero les desluce su apariencia y disminuye la acción fotosintética del follaje. Las hormigas también se alimentan de esta secreción azucarada y tienen una relación simbiótica con los áfidos. Esta relación simbiótica consiste en que las hormigas protegen a los áfidos y los transportan de una planta a otra a cambio de la secreción azucarada (O'Farrill y Buitrago, 2008).

Es de destacar que cuando por descuido, en la producción de flores, se permite el desarrollo abundante de secreciones azucaradas y generación de fumagina, la situación se agrava por cuanto el material producido no se recupera. La fumagina se debe al crecimiento de un complejo de hongos de los géneros tales como: *Capnodium*, *Cladosporium*, *Aureobasidium*, *Meliola*, *Limasina*, etc. Es necesario precisar que en floricultura aún no se reconocen las especies de hongos presentes en los diversos cultivos, los cuales generan la fumagina. Es importante advertir que la mielecilla, conformada por un complejo de azúcares, como glucosa, fuctosa, sucrosa, melezitosa y trehalulosa, entre otros, es un excelente sustrato alimenticio para insectos y hongos.

Sin duda alguna el mayor daño que ocasionan los pulgones a las plantas ornamentales es el de la transmisión de virus. De conformidad a lo expresado por Infoagro (2008) los virus de las plantas son organismos simples que contienen algunos genes compuestos de ácido nucléico incluidos en una cápsula de proteínas (cápsido). Tienen un tamaño muy reducido (20-300 nm) y visibles solamente con microscopio electrónico. Los virus perturban las

funciones normales de la planta utilizando los recursos estructurales de ésta para fabricar más partículas víricas. Normalmente los virus no provocan la muerte de las plantas, pero si reducen su valor ornamental. Las enfermedades provocadas por virus tienen características propias que se distinguen de otras ocasionadas por otros agentes, ya que estas enfermedades son generalizadas, persistentes e incurables. Normalmente las alteraciones son perjudiciales a la planta, pues reducen el rendimiento del cultivo y deprecian su valor comercial. Aunque existen algunos síntomas de origen vírico que tienen cierto valor ornamental y son explotados con fines comerciales. Los virus causan gran variedad de síntomas, algunos de los cuales son únicos para los virus, pero muchos de ellos imitan los de los desórdenes nutricionales, daños por insectos, bacterias y hongos. El síntoma más característico es el raquitismo; aunque también se producen otros como variaciones de color en forma de mosaicos o rayas, aclarado nervial, clorosis foliar, manchas anulares, nervios necróticos, deformaciones foliares, brotes adultados, excrecencias y rotura de la flor. Las virosis son muy temibles, para los agricultores de flor cortada, como los de maceta, pues la producción de plantas con garantías razonables de estar libres de virus es una industria importante que ocupa cada vez mayor espacio dentro del sector de la planta ornamental, y suele correr a cargo de empresas altamente especializadas.

En la naturaleza, 11 grupos de virus son transmitidos por los áfidos: Alfamovirus, Anthuscvus yellow mosaic virus, Caulimovirus, Cucumovirus, Fabavirus, Luteovirus, Pea enation mosaic virus y algunos grupos de Carlavirus, Closterovirus, Potyvirus y Rhabdovirus. Actualmente, se han registrado en el mundo un total de 192 especies de áfidos capaces de transmitir 275 virus de plantas, siendo las especies de los géneros *Aphis*, *Myzus* y *Macrosiphum* las más importantes, debido a su carácter de especies polífagas.



Figura 3.
a) Daño de *Dysaphis* sp.
en *Petroselinum*.



b) Hembra de *M. rosae*
reproduciéndose

mejore la salud de sus cultivos

Fungicida, Bactericida y Algicida
Biodegradable

TIMSEN®



Floral Enhancer R: Rosas, minirosas y gerberas
Floral Enhancer CN: Flores sensibles al etileno
Tratamiento de poscosecha para flor cortada - Biodegradable



Coadyuvante Agrícola: Tensoactivo - No iónico
Industrial: Lustrador de follaje

CT®-500

Nematicida de acción biológica

NEMASOLVE® 618

La manera más eficiente
de aplicar pesticidas

NEBULIZADOR ROOT - LOWELL®

La alternativa ideal
en fumigación

FUMIGADORAS UPI®



PROMOTORAS UNIDAS LTDA.
REPRESENTANTE EXCLUSIVO PARA COLOMBIA
Tel.: Ventas: 57 + 1 + 621 0048/610 0778 Fax: 57+1+610 0807
E-mail: prounidas@cable.net.co
BOGOTÁ / COLOMBIA
www.upitrading.com

En la Argentina se mencionan 54 virus transmitidos por áfidos, pero es poco lo que se conoce sobre las relaciones virus-áfidos vectores en plantas ornamentales. En Córdoba se están realizando estudios tendientes a su conocimiento, registrándose hasta el momento 41 especies de áfidos que colonizan 75 especies de plantas ornamentales (pertenecientes a 35 familias botánicas), contabilizándose 106 relaciones entre estas plantas y los áfidos (Delfino, 2003).

En Colombia, Bustillo y Sánchez (1978) presentan una lista de 28 especies de áfidos, de 17 géneros, que son transmisores de 188 enfermedades virales en varios cultivos. *Aphis gossypii* es el vector de 17 virus, y *Myzus persicae* de 22. Varios de los áfidos son responsables de este tipo de enfermedades en cultivos de flores. Aunque este listado tiene 30 años, aún es válida su referencia para la industria de la floricultura (Tabla 2). Estos autores describen un total de 49 especies de áfidos, que afectan 112 plantas, la gran mayoría de importancia para la agricultura nacional. Los registros de plantas hospedantes indican que las especies: *Aphis spiraecola*, *Myzus persicae*, *Aphis gossypii*, *Macrosiphum euphorbiae*, *Toxoptera citricidus* y *Sipha flava*, son los que tienen mayor número de hospederos. Entre las flores se presenta una variación en el número de especies de áfidos asociados. Para anturio (1), azucena (1), bellísima (2), caléndula (1), clavel (1), crisantemo (4) curazao (1), dalia (1), digitales (1), erigeron (2), gardenia (1), gladiolo (3), novio (2), orquídeas (3), princesita (1), rosál (4) y san joaquín (3).

Tabla 2. Áfidos y virus que transmiten en flores.

Especie	Enfermedad virosa
<i>Aphis fabae</i>	Mosaico de la dalia
<i>A. gossypii</i>	Mosaico de la dalia
<i>Macrosiphoniella samborni</i>	Moteado del crisantemo
	Virus B del crisantemo
<i>Macrosiphum euphorbiae</i>	Virus B del crisantemo
	Mosaico de la dalia
	Rompimiento del tulipán
	Mosaico del narciso
<i>Macrosiphum rosae</i>	Mosaico del narciso
<i>Myzus ornatus</i>	Mosaico de la dalia
<i>Myzus persicae</i>	Mosaico del clavel, virus B del crisantemo, mosaico de la dalia, rompimiento del tulipán, mosaico de las orquídeas.

Fuente: Bustillo y Sánchez (1978).

Hace varias décadas, Eastop (1977), en un libro clásico sobre el tema de los virus transmitidos por áfidos, afirmaba que unos 3.419 especies de pulgones transmitían a unas 230.000 plantas de todas las familias, 621 enfermedades virales. Hoy en día el número de áfidos conocidos está alrededor de 5000 especies y el número de enfermedades por virus en plantas cercano a 1.000. Exactamente no se sabe cuántos virus se reportan en la floricultura.

La sintomatología de las enfermedades virales es muy típica. Pueden desarrollarse los síntomas según la estructura atacada y se manifiestan en:

1. Flores

mosaicos, que forman zonas decoloradas donde se multiplica el virus, aunque también puede haber acumulación de pigmentos a nivel de zonas más profundas.

Necrosis. En ocasiones, con la muerte de los tejidos las manchas florales se hacen necróticas.

Deformaciones. Normalmente el variegado y la necrosis vienen acompañados de deformaciones en las piezas florales, pues los pétalos arrugados dan a la flor un aspecto encogido. Aunque algunos virus no provocan más que una ligera disminución de la coloración de los pétalos o bien una reducción en el tamaño de las flores.

2. Síntomas sobre las hojas

La mayor parte de los fitovirus provocan sobre las hojas alteraciones más o menos graves que se manifiestan por anomalías en la pigmentación, necrosis o deformaciones.

Mosaicos foliares. Las alteraciones cromáticas sobre las hojas son debidas a una deficiencia en pigmentos clorofílicos, a la destrucción de dichos pigmentos, o a la alteración de la estructura de dichos cloroplastos. Estas modificaciones suelen afectar a grupos de células, delimitando de esta forma zonas diversamente coloreadas que recuerdan a un mosaico.

Necrosis foliares. Las manchas foliares proceden de una deficiencia en la asimilación clorofílica y pueden estar coloreadas de violeta o pardo por la síntesis anormal de pigmentos antociánicos o de melanina. Si se presenta una coloración pardusca a la muerte de las células, son las llamadas manchas necróticas. Deformaciones. El crecimiento desigual de las células alteradas por el virus y la proliferación de algunas de ellas provocan deformaciones en el limbo foliar que aparece más o menos abarquillado y en casos más graves conduce a una rizada.

3. Síntomas sobre los bulbos.

Los bulbos recogidos de plantas-madres virosadas presentan a veces síntomas necróticos que demuestran la presencia de virus, estas manchas suelen aparecer sobre las técnicas externas del bulbo, aunque frecuentemente son internas y solamente visibles cuando se seccionan los bulbos.

4. Alteraciones del crecimiento

Las alteraciones metabólicas incrementan la multiplicación de los virus y los diferentes desórdenes suponen una disminución en el vigor de las plantas virosadas y un retraso en su desarrollo. En ocasiones la acción del virus sobre el crecimiento se traduce en un enanismo y las plantas son incapaces de producir esquejes.



Seductive

EL NUEVO ROJO DE



Franko Roses



Figura 4. Colonias de
a) *Macrosiphoniella samborni*



b) *Myzus persicae*

5. Síntomas internos.

Se distinguen dos tipos de síntomas internos: las inclusiones que resultan de la acumulación de partículas víricas o de proteínas no estructurales codificadas por el virus y las modificaciones de la estructura de las células infectadas (Infoagro, 2008).

3. OPCIONES DE MANEJO

En el caso de situaciones críticas con áfidos o pulgones, se deben considerar tres aspectos: los insectos, las hormigas asociadas y los problemas de virus. Por ello es recomendable según O'Farrill y Buitrago (2008):

- Examinar las plantas, los árboles y los arbustos semanalmente para detectar la presencia de los áfidos. También, para saber si existen hojas deformadas y gotas brillantes de la secreción azucarada.
- Las plantas, los árboles y los arbustos infestados que se encuentren en tiestos deben separarse de los sanos.
- En plantas, arbustos y árboles pequeños, los áfidos pueden removerse con un cepillo de cerdas suaves, un paño húmedo o una mota de algodón empapada en alcohol o aceite vegetal. En plantas y árboles de tallo fuerte los áfidos pueden eliminarse con agua a presión de una manguera. Asegúrese de limpiar ambas caras de las hojas, en especial la inferior que es donde generalmente se localizan los áfidos.
- Si la infestación es alta, rocíe con insecticida todo el follaje, principalmente en las áreas abultadas; los renuevos y debajo de las hojas. Los insecticidas de jabón o aceite son los más indicados porque tienden a ser los menos perjudiciales a los enemigos naturales de los áfidos. Los insecticidas ecológicos son los más

apropiados para usarse en los jardines que estén en el interior de las residencias. Las plantas árboles o arbustos infestados que estén en tiestos en el interior de las residencias deben sacarse al jardín para recibir el tratamiento de insecticida.

- Repita las aplicaciones de insecticidas según sea necesario hasta que desaparezcan los áfidos. Normalmente, hay que repetirlas cada dos o tres días. Inspeccione las plantas entre las 24 a 36 horas después de cada aplicación para confirmar la eficacia del insecticida usado.
- Generalmente, los árboles y los arbustos establecidos no se afectan significativamente por los ataques de los áfidos. En las plantas una infestación muy alta de áfidos puede causar daños significativos. En ocasiones es necesario podar una porción o todo el follaje de las plantas infestadas. Las partes podadas deben sacarse de las inmediaciones o echarlas en una bolsa plástica. La bolsa plástica bien cerrada puede ponerse a recibir la luz solar. El calor que se genera en el interior de la bolsa es suficientemente alto para matar los áfidos y otros insectos que se encuentren en el material podado.
- Como las hormigas transportan y protegen a los áfidos es necesario implantar un buen programa para combatir las hormigas en los alrededores del jardín y el hogar.

La prevención contra las enfermedades víricas se basan por un lado en combatir los agentes que propagan la infección: pulgones, ácaros, trips, etc.; la limpieza de malas hierbas huéspedes dentro y fuera del invernadero y en evitar la transmisión mecánica, pues en ocasiones esta última suele ser la única vía de contaminación. Por tanto las medidas preventivas a tener en cuenta son las siguientes:

- Eliminación de las plantas enfermas y de las plantas sospechosas.
- Las herramientas empleadas en la división de plantas, recolección de flores y cortes de hojas, deberán esterilizarse en una solución al 2% de formaldehído y 2% de hidróxido sódico durante 6 segundos. También se puede emplear fosfato trisódico (377 g/litro de agua) o por calor a 200°C durante dos horas.
- Utilizar dos juegos de herramientas de corte y de guantes, trabajando con uno, mientras el otro permanece sumergido en la solución a intervalos, para esterilizarlos de cualquier virus que puedan estar presentes en ellos.
- Evitar replantar en macetas sin desinfección previa, lavándolas con detergente y lejía al 25%, dejándolos secar antes de usarlos.

- No emplear sustratos contaminados de raíces infectadas, ni aguas de drenaje de plantas viróticas.
- No reutilizar los tutores de bambú, aunque sí los de aluminio, pues estos últimos se pueden esterilizar.
- Hacer test cada dos o tres años cuando se introducen nuevas variedades en el vivero (Delfino, 2003).

El monitoreo de los áfidos debe ser una tarea permanente en las empresas dedicadas a la flor de exportación. Los áfidos responden a señales visuales; muchas especies que colonizan brotes y hojas viejas son especialmente atraídas por el color amarillo que en la hoja puede ser un buen indicador de la calidad de la savia floemática. Tanto las hojas nuevas como las senescentes son más amarillentas que las maduras por tener menos clorofilas. La savia floemática en la hoja joven tiene un valor nutritivo alto por ser un polo de atracción de nutrientes, ya que la hoja está en activo crecimiento y la fotosíntesis no alcanzó su pico. La hoja senescente es un órgano exportador de nutrientes, lo que haría suponer que su savia posea también un alto valor nutritivo. Las trampas amarillas han sido usadas desde hace muchos años correlacionando las capturas de los áfidos con la expansión de los virus y la eficiencia con la cual estos insectos los transmiten. La utilización de estas trampas está plenamente justificada debido a que, junto a su sencillez y facilidad de empleo, son adecuadas para el estudio de la dinámica de vuelo de los pulgones; a pesar de tener el inconveniente de ser relativamente selectivas, ya que no atraen igualmente a las distintas especies de áfidos. El monitoreo de los pulgones alados permite conocer la periodicidad estacional de la actividad de vuelo de las especies vectoras y la expansión de los virus que transmiten.

4. BIOECOLOGÍA DE LOS ÁFIDOS.

Las especies insectiles de la familia Aphididae, tienen en el país, la misma biología. Las hembras maduras se reproducen partenogénicamente, generando ninfas vivas, que luego continuarán la misma reproducción. Los machos no se conocen, aunque en los países templados sí están presentes. La capacidad reproductiva de los áfidos es sorprendente, alcanzando a tener en promedio 30 generaciones al año. En su trabajo, Delfino (2003) comenta que estos insectos poseen adaptaciones que les permiten vivir en climas variables, donde existen hábitats de vida corta y generalmente poco previsible, como son las hierbas que aparecen estacionalmente en los ecosistemas. El éxito que los áfidos en el mundo viviente se debe a que evolutivamente adquirieron ciertas características que les permiten descubrir con rapidez el ambiente donde se desarrollarán; además, poseen estrategias reproductivas sorprendentes que les posibilitan utilizar los recursos encontrados antes que éstos desaparezcan y finalmente pueden dispersarse rápidamente en la búsqueda de otros ambientes nuevos, a medida que el actual se torna inhóspito. Así, poseen una capacidad colonizadora grande, existiendo recolonización cada año. Poseen pequeño tamaño corporal, vida corta, y se desarrollan y reproducen rápidamente, siendo el tamaño de

la población variable en el tiempo. Por ello, se estima que los pulgones son organismos "r estrategas", con utilización de la energía para lograr mayor productividad, a diferencia de los "k estrategas" que la utilizan para lograr eficiencia. El polimorfismo en individuos genéticamente idénticos, es más frecuente en los áfidos que en cualquier otro grupo de insectos y ha sido esencial en la evolución del ciclo de vida de estos insectos. Presentan una alternancia de generaciones y de plantas hospedantes, en las cuales se observan al menos dos o tres diferentes fenotipos de hembras adultas, todas a partir de un mismo clon.



Figura 5. Relaciones tróficas de los áfidos. A) Producción de mielecilla sobre el follaje.

b) Asociación con hormigas.



Esta estructura clonal les ha permitido desarrollar una división de la labor entre las distintas "formas", cada una de las cuales puede adaptarse preferentemente para la dispersión, reproducción o supervivencia, reflejando la tendencia estacional de la calidad del ambiente que colonizan. Por ello los pulgones son extremadamente diversos en polimorfismo, lo que ha generado gran complicación para entender su biología.

El ciclo de vida de los áfidos, que es considerado como uno de los más interesantes dentro de los animales, incluye partenogénesis y generaciones sexuadas, polifenismos y alternancia de plantas hospedantes pertenecientes a diversas categorías taxonómicas. El desarrollo de un ciclo biológico de tipo anholocíclico (sin generaciones sexuadas), con partenogénesis cíclica, permite el telescopamiento de las generaciones y un rápido incremento de las poblaciones. Precisamente, la partenogénesis cíclica y el desarrollo de un ciclo heteroecio son los mayores eventos evolutivos que les han permitido explorar nuevas plantas para alimentarse, especialmente aquellas de vida corta, como las especies herbáceas y la mayoría de los cultivos agrícolas; por ello, este grupo de insectos es uno de los más diversos que existen en la naturaleza (Delfino, 2003).

La movilidad de los áfidos se ve favorecida por las actividades del comercio internacional de plantas ornamentales. Recientemente, Díaz, Valencia y Lozada (2006), registran la aparición del áfido *Cerataphis brasiliensis* (Hempel), en el Perú. Detectaron este insecto en la palma *Dypsis lutescens* (H. Wendl) Beentje et J. Dransf (Arecaceae). A los investigadores les llamó la atención de la presencia de dos estructuras quitinosas en forma de cuernos, ubicados en la región frontal. Estructuras que las emplean para sus enfrentamientos agresivos. Este áfido se viene reportando en el mundo sobre Palmas de Ornato.

El género *Greenidea* Schouteden contiene alrededor de 45 especies, prácticamente todas ellas provenientes de Asia Occidental, distribuyéndose hasta el este de Australia, India y Filipinas. Sus hospederos son plantas arbóreas y arbustivas de las familias Fagaceae, Moraceae, Betulaceae, Myrtaceae, Rosaceae, Rubiaceae y Juglandaceae. En el Perú, Rubin de Celis; Ortiz y Barletta (2006), registraron la presencia de *Greenidea ficicola* Takahashi, por primera vez para Suramérica. Lo detectaron en el envés de las hojas de *Ficus benjamina* (Moraceae), en la ciudad de Lima. Sousa-Silva; Brombal e Ilharco (2005), destacan que recolectaron formas ápteras de *G. ficicola* entre 2003 (septiembre) y 2004 (septiembre), sobre *F. microcarpa*. Estos autores clasifican el pulgón como Hemiptera: Greenideidae, y advierten de la necesidad de estudiar su incidencia en ornamentales y otras plantas en los huertos. Esta especie coloniza plantas del género *Ficus* en Estados Unidos y de *Psidium guajava* (Myrtaceae) en la India. En un trabajo reciente lo detectó afectando árboles de guayaba en Barbosa (Antioquia); por Rubén Darío David Giraldo, estudiante de Ingeniería Agronómica de la Universidad Nacional de Colombia, Sede Medellín. Halbert (2004), documenta que a los Estados Unidos, se han introducido los áfidos *G. ficicola* y *JG. psidii* van der Goot. La primera especie coloniza en el campo plantas del género *Ficus* spp, como *F. aurea* Nutt; *F. rigo* (Bailey) Corner y *F. microcarpa* L.f.; en el laboratorio, este autor ha criado el áfido en *F. benjamina* L. y *F. carica* L.

Debido a la proliferación de hospederos, para estas plagas, su diseminación se ve favorecida y con ella las implicaciones nocivas que representan. El comportamiento de vuelo facilita la transmisión de los virus que afectan a las plantas, incluso en aquellas que no son colonizadas por una especie de pulgón vector. Las condiciones atmosféricas y la claridad, entre otras, son las que rigen su predisposición para este vuelo de migración fisiológicamente necesario, el cual comprende varias etapas que finaliza con la denominada "vuelo de ataque o contaminación". Durante este vuelo el pulgón se desplaza prácticamente en forma horizontal sobre la vegetación realizando diversas "picaduras de prueba" hasta encontrar la planta hospedante definitiva. Así, el aterrizaje al azar, el predominio del instinto de dispersión, como así también la búsqueda de la planta hospedante, facilitan la transmisión de virus vegetales, especialmente en aquellas plantas que no son colonizadas por una especie (Delfino, 2003). Si se revisa lo expresado por este autor, el significado nocivo de

los áfidos en floricultura alcanza una mayor dimensión. En los alrededores de los invernaderos se encuentran hospederos silvestres desde los cuales los áfidos se desplazarán al interior de los sitios de producción.

5. ANOTACIONES FINALES

Los insectos llamados áfidos o pulgones, constituyen una limitante en la producción de plantas ornamentales. Son especies que poseen características que les brindan posibilidades de éxito como fitófagos. Estas características permiten incluirlos en la categoría de plagas "r"-estrategia. Es decir tienen ciclo de vida corto, alta fecundidad, varias generaciones al año, alta capacidad de adaptación genética, buenos controladores naturales, riesgo de escape al control biológico, entre otras.

BIBLIOGRAFIA

- Cermeli, M. Áfidos de importancia agrícola en Venezuela. Plagas Agrícolas de Venezuela. Sociedad Venezolana de Entomología. 29 p. s.f.
- Delfino, M.A. 2003. Transmisión de virosis por áfidos en ornamentales. Inta-Argentina. Boletín de Floricultura. 1(12): 3.
- Delfino, M.A. Inventario de las asociaciones áfido-planta en el Perú. Ecología Aplicada 4(1-2):143-148.
- Delfino, M.A. y Buffa, L.M. 2008. Áfidos en plantas ornamentales de Córdoba, Argentina (Hemiptera: Aphididae). Neotropical Entomology. 37(1):5.
- Díaz, W.; Valencia, L. y Lozada, P.W. 2006. *Cerataphis brasiliensis* (Hempel), un áfido con comportamiento agresivo (Hemiptera: Aphididae, Hormaphidinae). LRev. Perú Entomol. 45:109-110.
- Eastop, V.F. 1977. Worldwide importance of aphids as virus vectors. In: Harris, F.K. and Maramorosch, K. (eds.). Aphids as virus vectors. Academic Press, New York. p.3-44.
- Halbert, E.S. 2004. The genus *greenidea* (Rhynchota: Aphididae) in the United States. Florida Entomologist 87(2):159-163.
- Holman, J. 1974. Los áfidos de Cuba. Instituto Cubano del Libro, La Habana. 304 p.
- INFOAGRO. 2008. Virus en plantas ornamentales. En: <http://www.infoagro.com>. 4 p.
- O'Farrill, N.H. y Buitrago, G.M. 2008. Las plagas del hogar y el jardín. Áfidos o pulgones. Universidad de Puerto Rico. Colegio de Ciencias Agrícolas. 2p.
- Pedigo, P.L. and Rice, E.M. 2006. Entomology and pest management. 5 ed. Pearson Prentice Hall, New Jersey. 749p.
- Peronti, A.L. and Sousa-Silva, C.R. 2002. Aphids (Hemiptera: Aphidoidea) of ornamental plants from São Carlos, São Paulo state, Brasil. Rev. Biol. Trop. 50(1):137-144.
- Posada O. L. 1989. Lista de insectos dañinos y otras plagas en Colombia. Boletín Técnico ICA, No. 43. Bogotá. 662p.
- Powell, C.Ch. and Lindquist, R.K. 2007. Ball pest & disease. Major insect and mite pests. Chapter 14 Ball. Publish. Illinois. p. 202-207.
- Rubin de Celis, V.E.; Ortiz, S. M. y Barletta, C.F. 2006. *Greenidea ficicola* Takahashi (Hemiptera: Aphididae), nuevo registro para Sudamérica. Rev. Peru. Entomol. 45:105-107.
- Sousa-Silva, C.R.; Brombal, J.C.; Ilharco, F.A. 2005. *Greenidea ficicola* Takahashi (Hemiptera: Greenideidae), a new aphid in Brazil. Neotropical Entomology 34(6):1-2. 

Fertilizante complejo NPK 7-26-7 más micronutrientes

Foltron*



**Máxima biodisponibilidad
aún en condiciones extremas**

**Además contiene:
Folcisteína y
Sustancias Húmicas**

-  **Disminuye efectos de estrés causados por baja luminosidad, deficiencia de agua y fitotoxicidad.**
-  **Corrige deficiencias nutricionales, aún en condiciones de clima adverso.**
-  **Reactiva el metabolismo energético vegetal.**
-  **Aumenta la cantidad y calidad de cosecha.**



Comercializadora CIBAR LTDA.
Carrera 7 No. 180-75 Módulo 6 Local 12
Tels.: 6749784 / 98 - 5261430 / 40 / 50 Fax: 5261434
BOGOTÁ D.C.
ccibartd@etb.net.co



GBM*

Grupo Bioquímico Mexicano S.A. de C.V.
Blvd. Jesús Valdés Sánchez No. 2369
Saltillo, Coah., México
www.gbm.com

REGISTRO DE VENTA ICA No. 5664

LAS OPORTUNIDADES QUE BRINDA UN NUEVO ENTORNO ECONÓMICO EN EL MANEJO DE ENFERMEDADES EN LOS CULTIVOS DE FLORES

“Las situaciones que no podemos controlar pero que nos afectan, nos obligan a cambiar”

Por: Cristina Garzón Moreno MBA, Ing. Agrónoma.
Representante de Ventas Dow AgroSciences de Colombia S.A.

El fenómeno revaluacionista del peso está afectando directamente los costos de producción de las flores haciendo que los floricultores colombianos se vean obligados a “re-pensar” la forma de manejar su negocio.

En cuanto al manejo de enfermedades hoy en día vale la pena volver a lo básico, es decir, a buscar controles preventivos y de amplio espectro, no sólo por economía sino por eficiencia y efectividad técnica. Revisar experiencias de otros cultivos como el de banano, que también es de exportación y que también es muy bien manejado técnicamente (monitoreo continuo, control preventivo y uso en rotación de fungicidas sistémicos) puede servir para replantear métodos de control de enfermedades en flores.

DITHANE* Herramienta Clave para el Manejo de Resistencia a Fungicidas Sistémicos en el Cultivo de Banano

La razón de uso continuo de Dithane* en el cultivo de banano obedece a su altísima efectividad en el control preventivo de la Sigatoka Negra (*Mycosphaerella fijiensis*) y la necesidad de prolongar la efectividad de los pocos grupos químicos de fungicidas sistémicos que se pueden usar para el control efectivo de esta enfermedad.

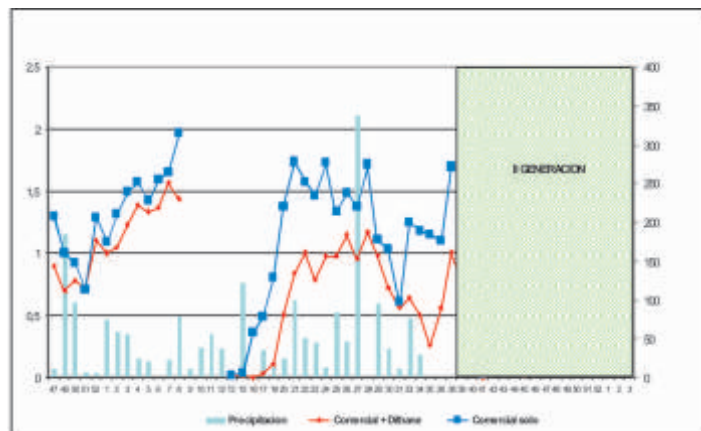
En el año 2003 FRAC, Fungicides Resistance Action Committee capítulo banano, determinó la necesidad de realizar una evaluación de control de Sigatoka Negra y los problemas de

sensibilidad del patógeno. Para ello durante los años 2005 y 2006 con el apoyo de la FRAC el Laboratorio Monreri en Costa Rica montó una prueba más de evaluación del efecto de Dithane* en la disminución de los problemas de resistencia de *Mycosphaerella fijiensis* a varios fungicidas sistémicos. Los resultados fueron presentados al comité en enero de 2007 y los resultados se resumen a continuación.

1. En campo se realizaron programas de manejo sanitario de Sigatoka Negra durante 60 semanas. Los tratamientos fueron dos:

- **Tratamiento 1:** Aplicaciones de fungicidas sistémicos de diferente sitio de acción en rotación.
- **Tratamiento 2:** La mezcla del mismo fungicida sistémico del tratamiento 1 pero siempre en mezcla con Dithane*.

Las aplicaciones se realizaban según los niveles de



3. Cada 4 meses se realizaron pruebas de sensibilidad en laboratorio, tanto de esporas asexuales (generadoras de la Sigatoka negra bajo condiciones del trópico) como sexuales, para revisar su nivel de sensibilidad (EC50) en ppm. Entre más alto el dato en ppm, más producto se requiere para controlar el hongo por pérdida de sensibilidad del patógeno.

Resultados obtenidos

- Desde la primera evaluación de resistencia, el tratamiento de fungicida sistémico acompañado con Dithane* mostró efecto positivo en el control del



hongo *Mycosphaerella fijiensis* a menores concentraciones (ppm).

- Al final de 60 semanas de manejo de la enfermedad, la mezcla de Dithane* con los diferentes fungicidas sistémicos evaluados, mostró recuperación de sensibilidad del patógeno a los controles.
- Como conclusión final se observaron mejores índices de control de la enfermedad en el tratamiento con Dithane*, tanto en las parcelas en campo como in-vitro, lo que refleja el beneficio de trabajar productos como triazoles, aminos y anylopirimidinas en mezcla con Dithane*.

Evaluación en laboratorio		Tebuconazole	Propiconazole	Difenoconazole	Myconazole	Triazole	Triazole
Nivel de sensibilidad inicial ppm, Julio 2006		0.5	—	—	0.10	0.5	1
Fungicide Solo Enero 2007	1	1.5	—	—	0.2	0.45	0.8
Fungicide + Dithane Enero 2007	1	0.5	—	—	0.10	0.25	0.2
Fungicide Solo Abril 2007	2	1.25	—	—	0.25	0.35	0.35
Fungicide + Dithane Abril 2007	2	0.5	0.5	0.5	0.10	0.15	0.15
Fungicide Solo Junio 2007	3	0.5	0.5	0.5	0.05	0.40	0.45
Fungicide + Dithane Junio 2007	3	0.5	0.5	0.5	0.14	0.20	0.20
Fungicide Solo Octubre 2007	4	1.5	0.25	0.2	0.2	0.5	0.4
Fungicide + Dithane Octubre 2007	4	0.5	0.5	0.5	0.10	0.15	0.15
Fungicide Solo Enero 2008		1	0.5	0.5	0.05	0.5	>1.00
Fungicide + Dithane Enero 2008		0.5	0.05	0.05	0.10	0.05	0.05

Hoy en día los floricultores se concentran en evaluar la efectividad de los productos y descartar su efecto fitotóxico pero no vale la pena plantear la necesidad de medir los niveles de sensibilidad de los patógenos en flores?. Sabemos por qué de un año para otro hay productos sistémicos que ya no presentan la misma efectividad?. Que sea este el momento para revisar si se pueden hacer cosas adicionales para seguir contando con herramientas claves en el manejo de enfermedades como es el caso de los fungicidas sistémicos.

APLICABILIDAD DE LA EXPERIENCIA DE BANANO A LA FLORICULTURA

DITHANE* Herramienta Clave para el Manejo de Enfermedades en los Cultivos de Flores

En los cultivos de flores, donde encontramos más de una enfermedad afectando las plantas al mismo tiempo, el concepto de uso de Dithane* es tan o más válido que el caso de banano, pues Dithane* tiene un espectro de control de más de 400 especies diferentes de hongos que causan enfermedades como Botrytis, Alternaria, Gota, Mildeos Velloso, Royas, Antracnosis, Mildeos Polvosos, etc. en más de 70 cultivos diferentes.

PAR: Programa de Alta Rentabilidad y Manejo Anti-Resistencia con DITHANE*

El programa PAR se ha venido trabajando desde hace más de diez años en varios cultivos y Dow AgroSciences lo está promoviendo en flores desde el año 2005. Hoy en día, y ante la crítica situación económica global, se realizó una reunión el día 10 de Junio, para volver a retomar el tema de mejorar la rentabilidad a través del programa PAR cuyo objetivo es mejorar la eficiencia económica de la producción de flores a través del control de los costos de manejos sanitarios del cultivo.

Ante un entorno económico global que está afectando la producción de moléculas genéricas en la China y la India a causa del cierre de plantas e incrementos en los aranceles para exportación y ante la necesidad de tener producto disponible para consumo local y de mejorar los estándares de producción para poder competir globalmente, se vuelve económicamente poco viable buscar ahorros en producción a través del uso de "similares" más baratos. Es necesario volver a lo técnicamente básico, es decir, el uso de fungicidas preventivos como Dithane* en aplicaciones consecutivas y reforzarlo con sistémicos cuando los resultados de los monitoreos de tipo MIPE así lo indiquen.

Uso de DITHANE* en Aplicaciones Consecutivas

Dado que Dithane* es un producto multisitio que no genera resistencia y ante la presión de reducción de costos en la caso particular de flores, Dithane* se convierte en una excelente alternativa en programas de manejo de enfermedades, pues se puede usar consecutivamente aplicado solo, ante presiones bajas de los patógenos, o en mezcla con fungicidas sistémicos cuando hay presencia de síntomas o condiciones ambientales ideales para el desarrollo de las enfermedades. Adicionalmente, y como se ha comprobado en el caso del cultivo de banano, Dithane* en mezcla es una excelente herramienta para bajar poblaciones y disminuir riesgos de resistencia a productos sistémicos.

En el caso particular de flores en las siguientes tablas de un trabajo en Clavel de 8 semanas de aplicaciones con 2 aspersiones semanales de sólo Dithane* FMB versus un programa tradicional de aplicaciones intercaladas de Dithane* con fungicidas sistémicos en rotación se puede ver que el programa PAR sí funciona y más cuando se cuenta con un equipo MIPE y con agrónomos que están

constantemente monitoreando el estado de desarrollo y sanitario del cultivo y las condiciones ambientales imperantes.

MANEJO CONVENCIONAL							
Semana	Producto	Precio* Presentación	Dosis/lit	Precio* Dosis/lit	l/cama	camas/Ha	Precio Aplicación Ha
47	Infumazole	118.753	1.0	\$ 118.8	4	220	\$ 104.503
	Dithane* F-MB	16.967	2.0	\$ 33.9	4	220	\$ 29.862
48	Rally*400gr	199.823	0.2	\$ 74.9	4	220	\$ 65.942
	Dithane* F-MB	16.967	2.0	\$ 33.9	4	220	\$ 29.862
49	Propineb	14.896	2.0	\$ 74.5	4	220	\$ 65.542
	Yodo Agrícola	34.001	1.5	\$ 51.0	4	220	\$ 44.881
50	Procloraz	214.160	0.8	\$ 171.3	4	220	\$ 150.769
	Dimetomorf	145.015	0.8	\$ 116.0	4	220	\$ 102.091
51	Infumazole	118.753	1.0	\$ 118.8	4	220	\$ 104.503
	Dithane* F-MB	16.967	2.0	\$ 33.9	4	220	\$ 29.862
52	Propineb	14.896	2.0	\$ 74.5	4	220	\$ 65.542
	Dithane* F-MB	16.967	2.0	\$ 33.9	4	220	\$ 29.862
53	Infumazole	118.753	1.0	\$ 118.8	4	220	\$ 104.503
	Rally*400gr	199.823	0.2	\$ 74.9	4	220	\$ 65.942
1	Albessate	200.000	0.8	\$ 160.0	4	220	\$ 140.800
	Difenoconazole	176.464	0.6	\$ 105.9	4	220	\$ 93.173
total costo (8) semanas							\$ 1,227,637

Los invitamos señores floricultores a apostarle al cambio, que está situación coyuntural nos sirva de trampolín para saltar en la búsqueda de alternativas técnicamente efectivas y más económicas que les permitirán seguir compitiendo con flores de excelente calidad a más bajos costos de producción. El programa PAR es para empresas como la suya, que conocen los cultivos, que conocen las enfermedades, que cuentan con personal altamente calificado como son los Ingenieros

MANEJO CON DITHANE* LIQUIDO							
Semana	Producto	Precio* Presentación	Dosis/lit	Precio* Dosis/lit	l/cama	camas/Ha	Precio Aplicación Ha
47	Dithane FMB	16.967	2	\$ 33.9	4	220	\$ 29.861.9
	Dithane FMB	16.967	2	\$ 33.9	4	220	\$ 29.861.9
48	Dithane FMB	16.967	2	\$ 33.9	4	220	\$ 29.861.9
	Dithane FMB	16.967	2	\$ 33.9	4	220	\$ 29.861.9
49	Dithane FMB	16.967	2	\$ 33.9	4	220	\$ 29.861.9
	Dithane FMB	16.967	2	\$ 33.9	4	220	\$ 29.861.9
50	Dithane FMB	16.967	2	\$ 33.9	4	220	\$ 29.861.9
	Dithane FMB	16.967	2	\$ 33.9	4	220	\$ 29.861.9
51	Dithane FMB	16.967	2	\$ 33.9	4	220	\$ 29.861.9
	Dithane FMB	16.967	2	\$ 33.9	4	220	\$ 29.861.9
52	Dithane FMB	16.967	2	\$ 33.9	4	220	\$ 29.861.9
	Dithane FMB	16.967	2	\$ 33.9	4	220	\$ 29.861.9
53	Dithane FMB	16.967	2	\$ 33.9	4	220	\$ 29.861.9
	Dithane FMB	16.967	2	\$ 33.9	4	220	\$ 29.861.9
1	Dithane FMB	16.967	2	\$ 33.9	4	220	\$ 29.861.9
	Dithane FMB	16.967	2	\$ 33.9	4	220	\$ 29.861.9
total costo (8) semanas							\$ 477,791
MANEJO CONVENCIONAL							\$ 1,227,637
MANEJO PROGRAMA PAR							\$ 477,791
AHORRO POR HECTAREA EN 16 APLICACIONES							\$ 749,846

Agrónomos, los jefe MIPE, etc y que definitivamente buscan soluciones de fondo y no de forma ante los problemas que no pueden controlar pero a los que definitivamente sí se pueden adaptar. **metroflor**

NIPPON
market
LTDA.

La **Calidad** de
Sus **Cultivos**
Nuestra Razón de Ser

Dow Agroespecialidades convoco a técnicos de la floricultura colombiana a escuchar la conferencia magistral sobre "Mejora de la competitividad en el manejo de enfermedades ante el nuevo entorno económico en las instalaciones del barrilito del Chef en junio 10 de 2008.



Dra. Cristina Garzón de
DOW Agrosciences



Dr. Carlos Rebolledo de
DOW Agrosciences



Asistentes Manejo de
enfermedades en
cultivo de flores



Dr. Marco Vinicio de
DOW Agrosciences



De izquierda a derecha:
Cristina Garzon (Dow), Carlos
Rebolledo (Dow) Fernando
Posada (Asesor) Marco Vinicio
(Dow) Jorge Satizabal
(AgroEspecialidades S.A) Juan
Pablo borrero (Bam S.A) y
Nicolas Salguero (Bam S.A).



**No se desanime,
conocemos sus preocupaciones,
permítanos ayudarlo.**

**La efectividad de nuestro servicio
soluciona la urgencia de su cultivo.**

Carrera 24 No. 33A-60
PBX: 340 04 05 • FAX: 338 46 06
www.agroinsumoselcondado.com
Bogotá D.C. - Colombia

**AgroInsumos
EL CONDADO S.A.**

MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD Y CANTIDAD DE LA COSECHA DE FLORES



Las plantas ornamentales son propagadas vegetativamente con relativa facilidad, con propósitos comerciales, por placer o por interés científico.

Como es bien sabido, la propagación vegetativa es un método de multiplicación de plantas para incrementar su número con las características que se desean conservar. La propagación de las plantas se refiere a la multiplicación asexual a partir de partes vegetativas tales como, tallos, brotes, raíces y hojas u órganos especializados como los bulbos y rizomas. Ocasionalmente es el único medio efectivo para multiplicar plantas cuando la producción de semillas es difícil de germinar o cuando estas no son viables.

Las diferentes especies vegetales tienen marcadas diferencias en su capacidad de producir raíces a partir de esquejes. Esto debido a diferencias organizacionales genéticas. En un mismo grupo los esquejes individuales pueden enraizar más fácilmente que otros. La edad fisiológica y la nutrición, de la planta madre, el medio ambiente y el fotoperiodo, entre otras circunstancias, son también determinantes para un buen enraizado.

Tan pronto como un esqueje ha sido tomado de la planta madre, una auxina es aplicada localmente en el área herida del esqueje, para inducir la iniciación de raíces. La auxina hace contacto con el tejido cambiable, inmediatamente iniciando la formación de raíces. No obstante, muchos esquejes de plantas enraizan fácilmente, la aplicación del inductor de la

formación de raíces, produce una significativa mejora en la calidad y estructura del sistema radical y en el rendimiento relativo al número de nuevas plantas formadas con éxito.

Las auxinas son moléculas “señalizadoras” o “indicadoras”, que están involucradas en muchos eventos del desarrollo vegetal

Tales como, el establecimiento de la simetría del embrión, la formación de brotes laterales y la iniciación de la raíz, así como, en las respuestas de las plantas al medio ambiente incluyendo el geotropismo y el fototropismo.

Aun cuando desde hace muchas décadas se conocen a grosso modo los efectos de las auxinas, en los últimos quince años se ha adelantado mucho sobre el conocimiento de su biosíntesis, acción e interacción con otras fito-hormonas. Actualmente se sabe que, las auxinas que ocurren en la naturaleza y que han sido identificadas como responsables de la iniciación de las raíces, entre otras de sus funciones, son el ácido indol-3-acético (AIA) y el ácido indol-3-butírico (AIB), siendo este último un compuesto conjugado del primero y menos abundante en la naturaleza*.

El AIA y AIB son preparados sintéticamente para ser utilizados en la agricultura. El AIB es comercialmente más frecuente por alta estabilidad (prolongada vida de anaquel) y alta efectividad en el enraizado de

COSMO *Organic*

nueva línea de productos
orgánicos de COSMOAGRO

Terradrin

Más raíz

Amino

Anti estresante

Ascofol

Más tamaño

Fito-flex Ca

Inductor de resistencia a
base de Calcio

Fito-flex K

Inductor de resistencia
a Base de Potasio

Radiflex (S)

Activador de acción
radicular

Nemasin

Controlador biológico
de nemátodos

Encuéntrelos en:

- Agroinsumos El Condado
- Agroquímicos JR
- Agroinsumos San Miguel
- Almacén Agrícola
- BAM
- Punto Agrícola
- Sanicultivos

Distribuye:



COSMOAGRO®

TECNOLOGIA CREATIVA CON SENTIDO ECOLOGICO



esquejes. Las plantas que se han formado a partir de esquejes tratados con AIB, poseen raíces con mayor número de ramificaciones secundarias, que permanecen en crecimiento activo durante un largo periodo de tiempo. Estas raíces proveen a las nuevas plantas una eficiente capacidad de asimilación de nutrientes y humedad, así como, una mayor aptitud de bio-síntesis y almacenamiento de numerosas sustancias indispensables para su crecimiento.

Posteriormente al enraizado, las plantas son establecidas en el sitio de cultivo definitivo, en donde el sistema radical continuará desarrollándose. El floricultor y cultivador de plantas ornamentales no vuelve a utilizar el AIB en las etapas posteriores del desarrollo de sus plantas o al menos, es muy poco frecuente que lo haga.

No obstante, en el cultivo de muchas otras especies vegetales destinadas al consumo alimenticio, el agricultor utiliza comúnmente y con frecuencia el AIB en la etapa de crecimiento de las plantas.

Después del trasplante del almácigo al campo de cultivo y eventualmente, cuando están en la producción de los frutos (solanáceas y cucurbitáceas).

Múltiples beneficios se obtienen aplicando AIB en plantas establecidas en el sitio de producción, al inducir la formación de raíces adventicias a partir de las raíces ya existentes. Este incremento controlado de la bio-masa radical puede favorecer aumento en el número de brotes, mayor número de botones florales viables, aceleración del crecimiento longitudinal y axial, tal como esta demostrado en el

cultivo de hortalizas, árboles frutales, granos y muchos otros cultivos extensivos, en donde el AIB incrementa ambas, calidad y cantidad de las cosechas**.

Por tanto, no debe descartarse el ensayo con AIB para la producción de flores, en etapas de cultivo diferentes a la ya tan conocida propagación, siguiendo los procedimientos comunes de aplicación en los cultivos extensivos para alimentos.

Nuevas metodologías habrán de desarrollarse para incrementar los rendimientos y calidad de la cosecha de flores y otras plantas ornamentales, a partir del uso post-enraizado y trasplante del AIB, siempre en la búsqueda de un mayor nivel de competitividad comercial.

Ingeniero Químico Raul Canales Canales, graduado de la Universidad Nacional Autónoma de México. Director General de Diseño y Control Electroquímico, S.A. de C.V., México, D.F. y de Intercontinental Import Export, S.A. de C.V., Salamanca, Gto. México. Fabricantes de reguladores de crecimiento vegetal sintéticos desde 1979. e-mail: contacto@interie.net

* Bartel B 1997 Auxin biosynthesis. Annu. Rev. Plant Physiol. Plant Mol. Biol. 48: 51-66.

** Indole-3-Butyric Acid (046701) Fact Sheet, U.S. Environmental Protection Agency, Issued January 2000.

Junio de 2008. 



Con **Turbine**[®]
50 WG

Sus Flores Llegaran lejos sin áfidos

Domark
40 EW

El equilibrio perfecto entre el agua y el aceite



Rugby
NEMATOCIDA / INSECTICIDA

Mejor Eficacia y acción residual
Trate el problema de raíz

Soluciones del mundo
para el agricultor Colombiano



ISAGRO SIPCAM
Internacional

USO DE LOS BIOESTIMULANTES EN LA AGRICULTURA MODERNA



Por: Harvey Arjona Díaz, I.A. Ph.D.

1 DEFINICIÓN

Los biorreguladores o bioestimulantes son sustancias químicas que generan una actividad biológica dentro de las plantas. Son sustancias endógenas o exógenas que, en bajas concentraciones y sin tener acciones biocidas o como nutrientes, ejercen una influencia en el crecimiento y desarrollo y en la composición de la planta.

2. TIPOS DE BIOESTIMULANTES

Dentro de la categoría de bioestimulantes están: 1. fitohormonas; 2. aminoácidos libres y péptidos; 3. poliaminas; 4. jasmonatos; 5. salicilatos; 6. brasinoesteroides; 7. vitaminas; 8. extractos de algas; 9. ácidos húmicos y fúlvicos.

2.1 Fitohormonas

Son mensajeros químicos requeridos para coordinar el crecimiento y desarrollo de las plantas. Una hormona es una sustancia orgánica de ocurrencia natural, que en bajas concentraciones ejerce una profunda influencia en un proceso fisiológico. El estudio de las fitohormonas es difícil por la multiplicidad de sus efectos, porque cada grupo de hormonas afecta una amplia variedad de eventos fisiológicos, y porque un evento fisiológico puede estar influenciado por más de un grupo de hormonas.

Las interacciones hormonales son muy complejas. El crecimiento y desarrollo de una planta es el resultado del control en varios niveles, incluyendo factores genéticos, químicos y ambientales.

Según su acción, las hormonas se dividen en: 1. promotoras (auxinas, citoquininas y giberelinas) y 2. inhibidoras (ABA, etileno).

2.1.1. Auxinas

Las auxinas intervienen en los siguientes procesos fisiológicos: 1. elongación celular, 2. iniciación de raíces, 3. diferenciación vascular, 4. dominancia apical, 5. desarrollo de yemas axilares, flores y frutos. Los sitios de síntesis de auxinas son: 1. meristemos apicales, 2. tejidos meristemáticos en general 3. hojas jóvenes y hojas en expansión, 4. flores, frutos y semillas. Las auxinas se caracterizan por ser muy polares y por translocarse vía floema en forma basípeta.

2.1.2 Citoquininas

Las citoquininas estimulan la división celular, estimulan la diferenciación de tallo y de raíz, promueven la movilización de nutrientes en las hojas, retrasan la senescencia de las hojas y de la planta, y rompen la dominancia apical. Se sintetizan en células meristemáticas y en meristemos radicales, su translocación es acrópeta vía xilema, hacia los vertederos más fuertes p.e. meristemos apicales.



Biotecnología en innovación al servicio de la agricultura



WIDE-SALT

Agroquímicos JR Distribuidor exclusivo para flores
Autopista Medellín, Km 1.5 - Vía Siberia
Parque Empresarial San Bernardo - Bodega 6 - PBX 4937070 - 8643334
Fax: 8643729/30 - E mail: agroquimicos@telesat.com.co
Agroquimicosjr@gmail.com - Colombia

2.1.3 Giberelinas

Las giberelinas están comprometidas con la elongación del tallo, estimulan la división y la elongación celular, promueven la floración en planta roseta, promueven la germinación de semillas, promueven la formación de flores masculinas en cucurbitáceas. Se sintetizan en cloroplastos, el eje del embrión, hojas jóvenes, raíces y en el estrato de aleurona. Actúan sobre enzimas hidrolíticas, promueven la síntesis de mRNA y de proteínas. Se translocan en forma acrópeta en el xilema y en el floema de las fuentes a los vertederos.

2.1.4 ABA

El ABA inhibe la germinación de semillas, induce la síntesis de proteínas de almacenamiento, protege a las plantas del estrés hídrico, interviene en el transporte de fotosintatos hacia semillas en desarrollo, participa en la maduración de las semillas, previene el viviparismo, está comprometido con el cierre de estomas, con la dormancia de yemas y de semillas y con la abscisión de hojas. Es ubicuo en angio y en gimnospermas. Se sintetiza en cloroplastos, estratos de aleurona y frutos.

2.1.5 Etileno

Es sintetizado en respuesta al estrés, producido en grandes cantidades en tejidos senescentes o maduros. Promueve la maduración de frutos climatéricos y se sintetiza en tejidos con altas concentraciones de auxinas. Es ubicuo en plantas con semillas y participa en reacciones de hidrólisis de materiales almacenados.

2.2 Aminoácidos

Los aminoácidos tienen un efecto antiestresante importante en las plantas, pues son una fuente importante de C y de N, protegen y fomentan la actividad enzimática, promueven la síntesis de enzimas de novo y son osmolitos importantes para superar el estrés hídrico.

2.3 Poliaminas

Se derivan biosintéticamente de los aminoácidos arginina y lisina. Afectan la permeabilidad del plasmalema y la síntesis o actividad de macromoléculas. Afectan la división celular y la embriogénesis y retardan la senescencia. Las principales poliaminas son: putrescina, espermina y espermidina.

2.4 Jasmonatos

Los jasmonatos (A.J. y M.J.) median en la resistencia a insectos y a enfermedades. Presentes en plantas, principalmente en tejidos jóvenes en activo crecimiento. La biosíntesis de fitoalexinas está ligada al contenido de ácido jasmónico. El A.J. activa proteínas que tienen propiedades antifúngicas. Los jasmonatos modulan procesos fisiológicos como: 1. germinación del polen y de las semillas, 2. almacenamiento de proteínas, 3. desarrollo radical.

2.5 Salicilatos

El ácido salicílico (As) se considera una hormona vegetal. Promueve la resistencia a ciertos patógenos vegetales. Con la síntesis de As o con su aplicación exógena la planta desarrolla lentamente una capacidad general inmune. Este fenómeno se conoce como resistencia sistémica adquirida, SAR.

2.6 Brasinoesteroides

Los brasinoesteroides son una mezcla compleja de lípidos que estimulan la elongación de entrenudos secundarios. Se desconoce su modo de acción.

2.7 Vitaminas

Las vitaminas A, B, C, son antioxidantes importantes en el metabolismo vegetal. El ácido fólico se encuentra ampliamente distribuido en la naturaleza, sirve como factor de crecimiento en varios organismos, participa en la biosíntesis de pirimidinas, purinas, serina y glicina.

2.7 Extractos de algas

Generalmente aportan auxinas y citoquininas

Bibliografía

1. Hopkins, William G. 1999. Introduction to Plant Physiology. Second Edition. John Wiley & Sons, Inc. New York.
2. Reigosa, M.J, N. Pedrol y A. Sánchez. 2003. La Ecofisiología Vegetal. Una ciencia de síntesis. Thomson. Australia.
3. Salisbury, F.B. y C.W. Ross. 1992. Plant Physiology. Fourth Edition. Wadsworth Publishing Company. Belmont, California.
4. Srivastava, Lalit M. S.F. Plant Growth and Development. Hormones and Environment. Academic Press. Amsterdam.
5. Wareing, P.F. & I.D.J. Phillips. 1986. Third Edition. Growth and Differentiation in Plants. Pergamon Press. Oxford. 

¡¡¡ LLEGÓ LA TRIFUNCIONAL 01...

... y ya hay muchos disfrutando de sus beneficios!!!

PRINCIPALES SERVICIOS:

- Mesa clasificadora
- Despinadora
- Deshojadora

GARANTIAS:

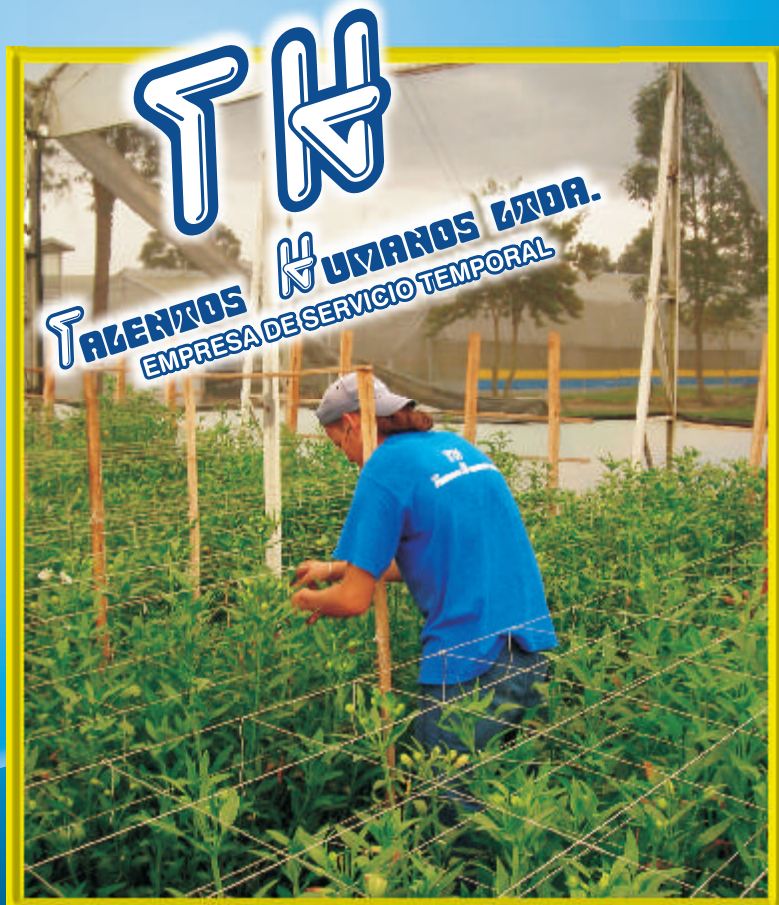
- Comprobada en diferentes cultivos de rosas con excelentes resultados.
- Aumenta el rendimiento de un 20% a 30% en producción.
- Bajo consumo de energía (motor 0.4 hp).
- Evita el maltrato en los tallos.
- Su mantenimiento es mínimo.

VENTAJAS:

- Su mayor virtud es el gran aporte en la solución de un problema común "túnel del carpio"
- Evita pérdidas de tiempo en cuanto se refiere a incapacidades por este problema de salud.
- Es totalmente silenciosa.
- Su presión hacia el tallo es regulable.



CARRERA 9 NO. 4-86 MADRID CUNDINAMARCA- TEL 8254947 CEL 315-8783985



Razones para escoger nuestra empresa:

- Estamos dentro de las mejores empresas de servicio temporal a nivel nacional
- Especializada en la administración del personal en misión.
- Proceso de selección y suministro de personal confiable, seguro y responsable
- Servimos a empresas Públicas y Privadas en todas las ramas del sector Industrial, Floricultor, Comercial y de Servicios.
- Utilizamos los más altos estándares de calidad.

C.C. Los Pinos Calle 7 No. 8 - 16 Local: 9 Teléfono: 825 5596
Celular: 316 239 3514 - Madrid - Cundinamarca

“EL TALENTO HUMANO” NUESTRA RAZÓN DE SER

HUSQVARNAS OFRECE UNA AMPLIA GAMA DE PRODUCTOS PORTÁTILES DE BAJA EMISIÓN



La reconocida empresa sueca Husqvarna, está trabajando duramente para reducir el consumo de combustible y emisiones en sus motores, y ahora presenta una completa gama de herramientas portátiles, caracterizadas por tener motores bastante desarrollados.

El patentado motor X-TORQ, es ahora un mejor limpiador, menos sediento de combustible y mas potente que el convencional motor de dos tiempos.

“Estoy realmente orgulloso de lo que hemos logrado en tecnología para motores en estos últimos años. Estamos en la vanguardia de este sector de herramientas portátiles para bosques, parques y jardines; ahora tenemos un amplio rango de equipos diseñados con estas bases, y las últimas adiciones es la nueva Husqvarna 445 y 335, que también son equipos de primera clase,” dice el CEO de Husqvarna, Bengt Andersson.

Independientemente si el usuario está interesado en hacer limpieza, recorte, corte de bordes, o inclusive tumbar árboles, se puede escoger un producto Husqvarna que utilice menos combustible.

X-TORQ no solo significa menos consumo de combustible y menores emisiones, sino también mayor potencia. Los motores de Husqvarna son excelentes porque combinan una baja emisión y consumo con un significativo aumento de potencia. El motor tiene una mejor torsión, especialmente en bajas velocidades, que es cuando mas se necesita.

“Esta brillante combinación hace la herramienta mas fácil de usar y de esta forma el usuario se puede enfocar más en la calidad de su trabajo produciendo así un mejor resultado. Sencillamente las herramientas Husqvarna se parecen más a un artesano que a una máquina y además pagan menos por su combustible” dice Göran Ghustalin, Gerente de Producción de Husqvarna.

El secreto es el X-TORQ, un motor casi revolucionario en cuestión de tecnología que simplemente usa el combustible más eficientemente. En términos reales, esto significa un 20% menos en consumo de combustible y 60% menos en emisiones, lo que lo hace realmente atractivo de acuerdo a los límites establecidos por todas las actuales y conocidas reguladoras de emisión. De esta manera, los clientes pueden estar seguros que su equipo satisface sus necesidades de hoy y del mañana.

El motor del X-TORQ es el último de una serie de innovaciones de Husqvarna. Otros importantes hitos en la historia de esta compañía, es el freno de cadena automático en las sierras, el sistema anti-vibración utilizado en todos los estilos de herramientas portátiles y varias funciones que facilitan el encendido de estos equipos. Con cada una de estas novedades, Husqvarna fortalece su posición para llegar a ser un líder mundial en maquinaria para bosques, parques y jardines.





Husqvarna

Great experience

Motocultor CRT 51



Manija ergonómica con mandos agrupados de fácil acceso.

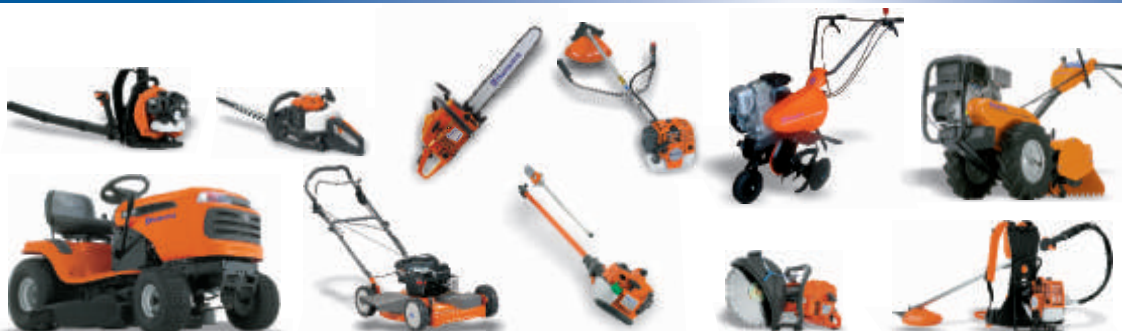
Profundidad de trabajo de fácil ajuste en 7 posiciones.

Ruedas robustas y de máxima tracción.

Cuchillas de giro en reversa con relación a las ruedas, para una óptima y uniforme penetración en el suelo.

Amplia aplicación en horticultura, floricultura, fruticultura, viveros, municipalidades, fincas y también en avicultura, donde existe la necesidad de mover, para ablandar, con frecuencia el piso de las granjas cultivos o galpones.

Husqvarna la más amplia gama de productos para el Agro Colombiano, ¡INCOMPARABLES y Siempre LOS MEJORES!



Husqvarna

Great experience
www.husqvarna.com

- Distribuidores en todo el territorio Nacional - si desea más información, favor comuníquese en Bogotá al (091) 2922700 -

LOS TIEMPOS CAMBIAN... LAS MUJERES TAMBIÉN



Por:
Angélica María Pardo López
Comentarios: angelicamaria30@hotmail.com

La supuestamente dulce idea de un hogar tranquilo y campestre donde juegueteen chiquillos y que vela la madre, donde el marido llega tarde a la casa a mirar los progresos de sus hijos y recibir el consejo de su esposa, es la retórica más simplista e imposible de las dimensiones y las posibilidades humanas.

Mirar a la mujer según su robustez para la maternidad, concebir como la más difícil de las empresas el criar hijos valientes e hijas amables, pensar que la literatura y la ciencia habrían que dejarse a los machos por no deber ellos ocuparse de las deudas que les proporciona su sexo (la maternidad), no constituye una estupidez suficiente para ser considerada por sí misma un escándalo?

Esas bellaquerías deterministas sin sentido y sin más fundamento que el resultado histórico de la opresión, sólo demuestran la poca creencia en la sublimidad del amor entre dos personas y la parca visión y poca capacidad de amistad y amor que eternamente ha existido, manifestándose como una guerra entre los sexos.

Que la mujer apetezca del varón más fuerte y que el varón no pueda amar más que a un ser débil, esos tontos aforismos que pretenden recordar a las

mujeres que no es lo mismo ser inteligentes que intelectuales, muestran suficientemente el pensamiento aún retrogrado de nuestro tiempo.

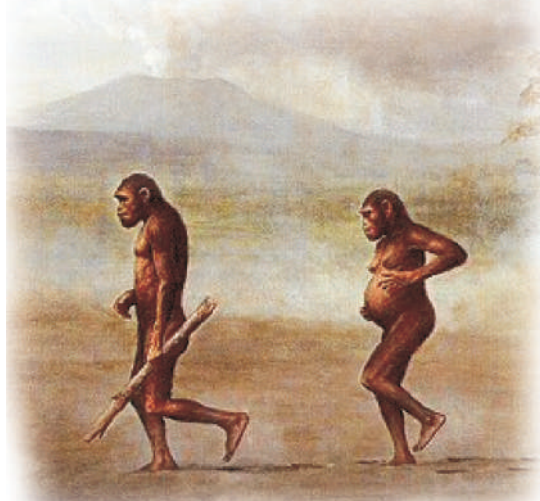
Ver a la mujer como un ser creador de hijos, reducir su papel a la reproducción y su virtud al número de vástagos que consiga, y al hombre como un ser feroz y fuerte que aplaca sus pasiones en la templada calidez del hogar y se ufana de su monogamia (a modo de sacrificio) es tanto como decir que la evolución no nos ha dado para otra cosa que a los animales más primitivos.

Sorprende como aún en estos tiempos, cuando se creen estas infamias superadas, se oiga a alguno decir que "quiere a una mujer que le cocine", o a otro que en sus diálogos se refiera a las mujeres como "hembras" o "hembritas" sin pensar que asimismo otros podrían referirse a sus hijas o mujeres como él lo hace de esas "hembritas".

Sorprende que canciones desvergonzadas que cantan alegremente algunos niñacos sigan así: "mira nena, soy sincero, dame lo que quiero", "sin excusas ni rodeos, dame lo que quiero". ¿Pueden salir estas atrocidades de alguien que tuvo madre?

De este tema hay mucha tela aún por cortar, pero por ahora habrá que decir que si en alguna cosa al menos tendrán los humanos igualdad, es en la capacidad de pensamiento y racionalidad, y que si el mundo camina desequilibrado y a media velocidad, puede a ello contribuir más que seguramente la exaltación de los valores masculinos y la exclusión del entendimiento femenino a través de todos los tiempos.

ANGÉLICA MARÍA PARDO LÓPEZ 



FUNGICIDAS:

Arion⁵⁰ SC
Hexaconazol

Aval²⁵⁰ EC
Difenoconazol

Captan⁵⁰ WP
Captan

Carbendazim⁵⁰⁰ SC
Carbendazim

INSECTICIDAS:

Evil^{1.8} EC
Abamectina

Imoprid³⁵⁰ SC
Imidacloprid



El día 12 de mayo de los corrientes, Chemtura Colombia S.A., reunió a los técnicos de la floricultura en el Club la Hacienda de Cajicá, donde se dictó la conferencia "Avance en el Manejo de Ácaros" a cargo del doctor Richard Linquist, PH en entomología. La compañía Chemtura, acompaña la preocupación de los técnicos en el incremento poblacional de los ácaros, a través de los últimos años. Por este motivo trajo a Colombia un conferencista de la talla del doctor Linquist. En las visitas a los cultivos Flores la Conchita, Elite Flowers, Fincas del grupo Chía y la conferencia magistral del profesor, pudimos reforzar conocimientos y acciones para el manejo de esta plaga. Es muy importante tener en cuenta algunos puntos en los cuales se hizo énfasis:

- Rotación de grupos químicos
- Volúmenes de agua
- Cubrimiento en las aplicaciones
- Monitoreos
- Comportamiento de la plaga
- Resistencias.

Y otros temas varios que se trataron con el fin de ilustrar a los asistentes sobre el manejo de los ácaros. Chemtura



Desde marzo del presente año, el Ingeniero Agrónomo Miguel Aguirre Cortazar ingresó a Chemtura como Gerente de Negocios para el norte de Latinoamérica y México con sede en Bogotá. El Ingeniero Aguirre viene de Dow Agrosiences y queremos por este medio, darle la Bienvenida a Chemtura y desearles los mejores éxitos en su gestión frente a su nuevo cargo.

quiere hacer publico su agradecimientos a los asistentes a la charla y a los técnicos de las fincas visitadas que prestaron su colaboración para el éxito del evento.

Seguiremos acompañando los técnicos en el manejo de los ácaros y continuamos ofreciendo nuestra excelente alternativa: FLORAMITE 50WP. Contra todos los estados de la plaga y con su alto poder residual se configura como una herramienta muy económica en el control. **metroflor**

Nestor Pico,
Francisco Gafaro, y
Miguel Aguirre.



Asistentes a la conferencia
Avances en el Manejo
de Ácaros.



Reunión con el
grupo Chía.



Día de campo
en Elite Flowers



Día de campo en la Conchita
(Grupo DIT, Departamento de
investigaciones técnicas)
Dr. Richard Linquist



Asistentes a la conferencia.

Dr. Richard Linquist en
la conferencia sobre
Manejo de Ácaros.



Floramite® 50 WP

Acaricida con amplio poder residual, que se traduce en economía

Floramite® 50 WP controla huevos, formas jóvenes y adultos
ademas ofrece un amplio poder residual que se traduce en
economía, por lo que en 21 días o más no es necesario hacer otra
aplicación de acaricidas. Comprobada selectividad tanto para
ácaros predadores como para insectos benéficos.



Chemtura Colombia Ltda. - Bogotá: Carrera 11 A No. 94 A 56 Oficina 501 Teléfono: (571) 6401318

www.chemtura.com.co

(Página en Construcción)

Multinacional Sueca Husqvarna preocupada por el medio ambiente lanza equipos que disminuyen el impacto ambiental



Con el propósito de generar producciones limpias compatibles con el uso racional y responsable del medio ambiente, la empresa sueca Husqvarna, trabaja arduamente desde su sede matriz así como en sus diferentes filiales en todo el mundo incluida Colombia, para diseñar herramientas que reducen el consumo de combustible y la emisión en sus motores, por lo que desarrolló una completa gama de herramientas portátiles, tecnológicamente desarrollados para que sean benéficos con el medio ambiente y el operario.

Con el motor X-TORQ, la compañía especializada en herramientas para bosques, parques y jardines, desarrolló un equipo con un mejor limpiador, menos consumo de combustible y mas potente que el convencional motor de dos tiempos.

En términos reales, esto significa un 20% menos en consumo de combustible y 60% menos en emisiones, lo que lo hace realmente atractivo de acuerdo a los límites establecidos por todas las actuales y conocidas reguladoras de emisión. De esta manera, los clientes pueden estar seguros que su equipo satisface sus necesidades presentes y futuras.

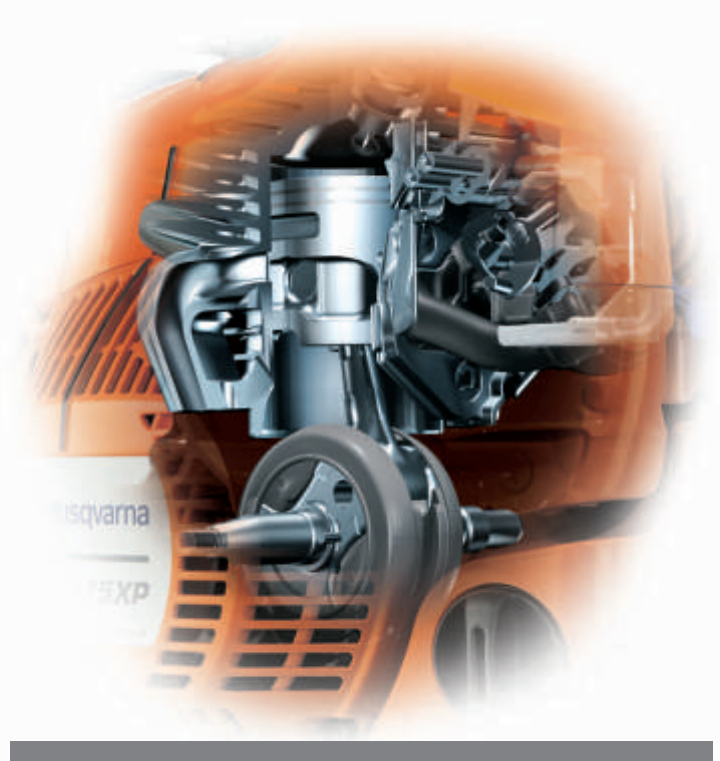
El motor del X-TORQ es el último de una serie de innovaciones de Husqvarna. Otros importantes hitos en la historia de esta compañía, es el freno de cadena automático en las sierras, el sistema anti-vibración utilizado en todos los estilos de

herramientas portátiles y varias funciones que facilitan el encendido de estos equipos.

El bajo consumo de combustible de los equipos Husqvarna en sus motores, combina una baja emisión y consumo con un significativo aumento de potencia. El motor tiene una mejor torsión, especialmente en bajas velocidades, que es cuando mas se necesita.

Al respecto Bengt Andersson CEO de Husqvarna dice "Estoy realmente orgulloso de lo que hemos logrado en tecnología para motores en estos últimos años. Estamos en la vanguardia de este sector de herramientas portátiles para bosques, parques y jardines; ahora tenemos un amplio rango de equipos diseñados con estas bases, y la última adición es la nueva Husqvarna 355, que también es un equipo de primera clase".

Por otra parte Göran Ghustalin Gerente de Producción de Husqvarna. Afirma que "Esta brillante combinación hace la herramienta mas fácil de usar y de esta forma el usuario se puede enfocar más en la calidad de su trabajo produciendo así un mejor resultado. Sencillamente las herramientas Husqvarna se parecen más a un artesano que a una máquina y además pagan menos por su combustible". **metro**



Arriesgar sus cultivos
de flores con otra
fuente de **HIERRO**
no es ahorrar.



Con **KAYMAN** sus cultivos se valorizan,
porque proporciona el **HIERRO** que
asegura flores de la más alta calidad.



Hierro - 6 - EDDHA



Hierro - 8.1 - DTPA

Hierros EDDHA y DTPA 100% Quelatados.



REGULADOR DE CRECIMIENTO



¿QUÉ ES?

MAGIBER 20% WP es un producto hormonal, regulador de crecimiento que actúa sobre los procesos fisiológicos de las plantas.

COMPOSICIÓN

MAGIBER 20% WP está formulado como un polvo mojable el cual contiene 20% de ácido giberélico y 80 % de agentes humectantes y dispersantes.

FÓRMULAS

Fórmula empírica - C₁₉H₂₂O₆

FÓRMULA ESTRUCTURAL

2,4 a, 7 - trihidroxi - 1 metil - 8 metilengib - 3 ene - 1, 10 - carboxílico, 1,4 lactona

ACCIÓN

MAGIBER 20% WP tiene acción hormonal, favorece el crecimiento, la floración y el rendimiento en muchas especies vegetales; contribuyen al buen desarrollo de tubérculos, bulbos y estimula la actividad de las yemas.

Es un producto efectivo para romper la latencia de las semillas. En cultivos de cereales aumenta el peso del grano, evita el vaneamiento y produce una maduración mas uniforme. En los cultivos de flores, activa el crecimiento de las yemas, aumenta la longitud de los entrenudos y empareja el tamaño de las plantas.

En el algodón contribuye a ala retención y uniformidad de las estructuras florales.

CULTIVOS

MAGIBER 20 % WP se puede utilizar con seguridad en cultivos de flores, hortalizas tuberosas, legumbres y cereales. Así mismo se pueden efectuar aplicaciones sobre las semillas para romper latencia y estimular la germinación.

MAGIBER 20% WP actúa al entrar en contacto con raíces, yemas, flores y frutos. Se recomienda hacer aspersiones en las cuales se logre el cubrimiento total de hojas y frutos.

Es conveniente mezclar con un adherente para evitar que sea lavado por las lluvias. Nunca haga mezclas con productos o soluciones alcalinas.

RECOMENDACIONES

Atención: Preparar la solución que se va a usar en el día y desechar los sobrantes

CULTIVO	DOSIS	ÉPOCA DE APLICACIÓN	RESULTADOS
GIPSOPHYLA	250 ppm	3a semana después de la siembra o poda	Estimulación floración Regulación longitud del tallo
	500 ppm	6a semana después de la siembra	Estimulación floración Regulación longitud del tallo
POMPON	10 ppm	Botón cebolla	Estimulación floración Regulación longitud del tallo
SEMILLA	200 ppm	Semilla	Rompe latencia estimulación germinación
SEMILLA AVENA Y OTRAS GRAMINEAS	200 ppm	Remojar 24 horas	Rompe latencia estimulación germinación

PRECAUCIONES

El producto no se puede almacenar en casa de habitación y se debe mantener alejado de alimentos y animales domésticos. Si bien el producto es de categoría toxicológica IV ligeramente toxico se debe tener en cuenta lo siguiente:

- Evitar la neblina de aspersión.
- No fumar, beber ni comer mientras se este manejando el producto - En labores de aplicación usar guantes, botas, delantal de caucho y máscara.
- Después de terminado el trabajo, el operario se debe bañar y cambiar de ropa. No usar ropa contaminada de residuos del producto. - En caso de contacto con el producto, lavar con abundante agua, la piel y los ojos. - En caso de intoxicación busque atención inmediata y muéstrela al medico la etiqueta del producto. No existe antídoto específico, por lo cual el tratamiento es sintomático.
- El fabricante garantiza que las características físico-químicas del producto corresponden a las anotadas en la etiqueta y que mediante concepto de eficacia se verificó que es apto para los fines recomendados, de acuerdo son las indicaciones del empleo.

Para la venta y aplicación de este producto se requiere de la recomendación suscrita por un INGENIERO AGRÓNOMO, asistente técnico, debidamente inscrito en el ICA.

MAGIBER 20% WP - TABLA DE GUÍA DE DOSIFICACIÓN

Gramos	En 20 Lts	En 100 Lts	En 200 Lts	En 1000 Lts
10	100 ppm	20 ppm	10 ppm	2 ppm
20	200 ppm	40 ppm	20 ppm	4 ppm
30	300 ppm	60 ppm	30 ppm	6 ppm
40	400 ppm	80 ppm	40 ppm	8 ppm
50	500 ppm	100 ppm	50 ppm	10 ppm
60	600 ppm	120 ppm	60 ppm	12 ppm
70	700 ppm	140 ppm	70 ppm	14 ppm
80	800 ppm	160 ppm	80 ppm	16 ppm
90	900 ppm	180 ppm	90 ppm	18 ppm
100	1000 ppm	200 ppm	100 ppm	20 ppm
125	1250 ppm	250 ppm	125 ppm	25 ppm

Ppm: partes por millón - utilice las dosis exactas recomendadas. 



MAGIBER[®]

ÁCIDO GIBERELICO 20%

REGISTRO ICA No 2121
REGULADOR DE CRECIMIENTO

COMPOSICIÓN GARANTIZADA

Ingrediente activo:

Giberelina A3.....	20%
Ingredientes inertes.....	80%
Total.....	100%

CONTENIDO NETO: 5 Gramos
EPA Est. No 33967-NJ-1



D.V.A. DE COLOMBIA LTDA. - CALLE 162 No. 20 - 91
TELEFONOS: 671 3969 - 671 3926 - FAX: 670 7000
E-MAIL: administracion@dva.com.co - www.dva-group.com

MINAGRICULTURA DESTINA \$100.000 MILLONES ADICIONALES PARA APOYOS A EXPORTADORES

Los recursos se distribuirán de la siguiente forma: para café \$50.000 millones; para Flores 27 mil millones; para banano 13.000 millones; para hortalizas \$4.500 millones; frutas \$2.500 millones; camarón \$2.000 millones y plátano \$1.000 millones.

- Con esta medida se protegen más de 800 mil empleos en el sector rural.

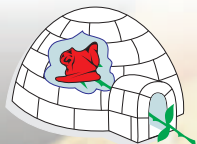
(Bogotá D.C. 19 de junio de 2008)

El Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural destinó 100 mil millones de pesos adicionales para otorgar apoyos a sectores exportadores agropecuarios golpeados por la revaluación del peso. Según lo informó el jefe de la cartera agropecuaria, estos

recursos se suman al medio billón que la entidad ha otorgado en lo corrido del año.

Con estos recursos se protegerá el empleo lícito en estos sectores, ante la apreciación de la tasa de cambio que les ha golpeado fuertemente!, manifestó Arias Leiva quien añadió que con estos recursos se pueden proteger más de 800 mil puestos de empleo en el sector rural.

De acuerdo con el Ministro la distribución de los recursos es la siguiente: para café \$50.000 millones; para Flores 27 mil millones; para banano 13.000 millones; para hortalizas \$4.500 millones; frutas \$2.500 millones; camarón \$2.000 millones y plátano \$1.000 millones. 



VACUUM COOLING COLOMBIA LTDA.
PRE - ENFRIAMIENTO AL VACIO

The sole exposure to Vacuum Cooling
EXTENDS
the vase life of flowers



La sola exposición al Vacuum Cooling

ALARGA

la vida de las flores

Av. El Dorado No. 98 - 51 Of. 313 · Teléfono: (571) 415 4999 · Fax: (571) 415 5566
<http://www.vacuumcoolingflowers.com> · Bogotá D.C. · Colombia

LA REVALUACIÓN ES UN SUBSIDIO A LA PRODUCCIÓN Y A LA MANO DE OBRA EXTRANJERA, Y UN GRAVAMEN A LA PRODUCCIÓN Y AL EMPLEO NACIONAL

¿Cuántos empleos más se deberán perder para que el Banco de la República reaccione?

Solo en el sector floricultor se han perdido cerca de 18,000 empleos por causa de la revaluación y esta cifra es mucho mayor, si se suman los miles de empleos que se han perdido en los sectores bananero, camaronero, textil-confecciones, calzado, entre otros.

Bogotá 18 de junio, 2008 - La Asociación Colombiana de Exportadores de Flores -ASOCOLFLORES- exhorta a la Junta Directiva del Banco de la República para que en su reunión del próximo viernes 20 de junio tome la acertada y necesaria decisión de reducir la tasa de interés de intervención, con el fin frenar el dramático proceso de revaluación que tan nefastas consecuencias esta causando a la economía colombiana, especialmente a su sector real y a los empleos que éste genera.

Reconocemos las medidas que el Banco de la República ha adoptado para controlar la fuerte apreciación del peso, pero desafortunadamente no han sido suficientes, por lo que se hace perentorio reducir la tasa de interés para desincentivar la masiva entrada de capitales que se presenta actualmente.

Así mismo, ASOCOLFLORES hace un llamado urgente para que, tanto el Gobierno Nacional como el Banco de la República, actúen de manera coordinada de tal forma que sus políticas confluyan y permitan que, lo más pronto posible, se revierta la tendencia revaluacionista que tanto daño esta causando.

Posiblemente avizorar una tasa de cambio de \$1,500 por dólar en los próximos meses puede ser catalogado como *itropicalismo*; sin embargo basta observar cómo, solo durante la presente semana, la tasa de cambio ha caído cerca de \$50, acercándose a los \$1,650. ¿Estaremos en condiciones de recibir lecciones de teoría económica cuando la realidad del día a día nos demuestra que las actividades transables con alto componente laboral están desapareciendo a costa de mantener políticas económicas ortodoxas y que no atienden a las necesidades de los colombianos? ¿Acaso es *itropicalismo* defender los empleos y el bienestar de las personas, tal como sí se hace en otros países? ¿Acaso es *itropicalismo* coincidir con la opinión del nobel Joseph Stiglitz, quien argumenta que la política de inflación objetivo es errada y esta condenada al fracaso? ¿Acaso es *itropicalismo* que el economista José Antonio Ocampo, galardonado hace poco con el premio Leontief, exprese su preocupación por el daño a la economía que genera la revaluación?

ASOCOLFLORES considera que ante la perspectiva de que el dólar continúe cayendo en los próximos días, existen razones más que suficientes para que el Banco de la República reduzca la tasa de interés de intervención y así defienda, no sólo las actividades lícitas exportadoras, sino el empleo y el bienestar de miles de colombianos. metro



\$80 MIL MILLONES PARA SEGUNDA CONVOCATORIA DE AIS EN 2008

Agro ingreso seguro otorgará hasta un 80%, en recursos no reembolsables, a los proyectos elegidos en la convocatoria para riego y drenaje que abre el 27 de mayo de 2007.

- El programa AIS cuenta con más de 200 mil millones para apoyar inversiones en el agro, vía crédito e incentivos.

(Bogotá D.C. 08 de mayo de 2008)

Con un presupuesto de 80 mil millones de pesos, el próximo 27 de mayo, el Gobierno Nacional abrirá la segunda convocatoria de riego y drenaje del 2008 del programa Agro Ingreso Seguro, AIS, del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.

Según informó el jefe de la cartera agropecuaria, Andrés Felipe Arias Leiva, en esta segunda convocatoria, los productores del sector agropecuario, en especial los

pequeños, podrán acceder a recursos no reembolsables para la construcción o rehabilitación de sistemas de riego o drenaje.

El apoyo (no reembolsable) que el Ministerio de Agricultura entregará puede ser de hasta el 80% del valor del proyecto. Tendrán prioridad las propuestas que más familias benefician, más hectáreas irrigen, mas contrapartida ofrezca y más pequeños productores integren, manifestó Arias.

MÁS DE \$200 MIL MILLONES PARA APOYAR INVERSIONES VÍA CRÉDITO

De acuerdo con el titular de la cartera agropecuaria, además de estos recursos dirigidos a impulsar riego en las zonas rurales, el programa AIS cuenta con más de 200 mil millones de pesos destinados a apoyar Inversiones en el sector agropecuario, mediante diversos mecanismos, vía crédito e incentivos.

El primero de ellos, manifestó Arias, es la Línea Especial de Crédito, destinada a mejorar las condiciones de productividad de los trabajadores del campo; cuenta con la tasa de interés más blanda del mercado (DTF – 2) que equivale aproximadamente al 8% de interés al año.



BIENVENIDA
!A la libertad!

El segundo mecanismo, es el Incentivo de Capitalización Rural, ICR dirigido financiar infraestructura, maquinaria y equipo. Con esta herramienta, AIS hace un abono al saldo de la deuda equivalente al 40 por ciento del total; de esta manera el productor solo tendrá que cancelar hasta el 60 por ciento del préstamo solicitado, indicó el Ministro.

Según indicó el funcionario, estos mecanismos que se encuentran disponibles a través de cualquier banco, apalancan inversiones en la siembra, mantenimiento y renovación de cualquier cultivo de mediano o tardío rendimiento, la adecuación del predio, la compra de maquinaria y equipos para la producción, transformación primaria o comercialización del producto, la construcción de infraestructura, entre otros.

Para mayores informes los productores pueden consultar la página web www.ais.gov.co o comunicarse a la línea 01 8000 510146.

OFICINA DE COMUNICACIONES 



Visite Nuestra Página Web

www.metroflorcolombia.com

GOBIERNO RECONOCERÁ 100 PESOS POR CADA DÓLAR EXPORTADO EN PRODUCTOS INDUSTRIALES DURANTE ABRIL Y MAYO

La medida se toma con el objetivo de darles un respiro a los exportadores que hayan conservado los puestos de trabajo durante los dos meses mencionados.

No gozarán de este beneficio las ventas efectuadas a Venezuela y a los países de la Comunidad Andina (Ecuador, Perú y Bolivia). Se trata de darles un respiro a los exportadores afectados por la revaluación del peso, que en los dos últimos días ha caído en cerca de 70 pesos, y de mantener los niveles de empleo, dijo el ministro de Comercio, Luis Guillermo Plata, quien recalcó que las empresas que hayan reducido la nómina en los dos meses mencionados no serán cobijadas por esa ayuda.

Con ese objetivo, el Ministerio de Comercio destinó 100.000 millones de pesos con los cuales espera cubrir las ventas externas de bienes industriales estimadas en 900 millones de dólares en abril y mayo, cifra a la que hay que restar las ventas a los socios de la CAN y al mercado venezolano.

En síntesis, dicho apoyo cubrirá a las exportaciones industriales cubiertas por el Certificado de Reembolso Tributario (Cert), mecanismo al cual el Gobierno ha destinado 270.000 millones de pesos en el 2007 y este año.

El pago de los 100 pesos se hará a través del Bancóldex una vez los empresarios demuestren que cumplen con las condiciones para recibirlos, como que efectivamente se realizó la exportación y no se redujo la nómina, lo cual se certificará con el pago de los aportes parafiscales.

El trámite será expedito, aseguró el presidente del Bancóldex, Gustavo Ardila, porque al Gobierno le preocupa el mantenimiento del empleo. Entre la entrega de la información a la entidad y el desembolso del subsidio no pasará más de una semana, señaló el directivo. Además, para 'empujar' a los exportadores a reclamar esa ayuda, Ardila dijo que los pagos se harán según el orden de llegada de las peticiones.

Por la revaluación, enfatizó Plata, el Gobierno ha tomado medidas fuertes de apoyo a los exportadores para que conserven el empleo con la tasa de cambio actual. Algunas están dirigidas exclusivamente al sector agropecuario y otras, como la de los 100 pesos por cada dólar embarcado, a las ventas de productos industriales. 



NEEMAZAL® 1.2 EC

Amplio espectro de acción sobre la mayoría de insectos fitófagos.

Registro de venta ICA No. 5725

Insecticida biológico de origen botánico Ingrediente activo, Azadiractina extraído del árbol del NEEM.

Amigable con el medio ambiente y seguro para el consumidor.



Calle 78 No. 9-57 ofic 804 - Bogotá - Colombia - Tels: 530 34 06 - 530 33 86
Cel: 314 4144792 e mail: neemazal@didacol.com - www.ibicol.com.co

Distribuidor Cundinamarca Almacén Agrícola Tels: 876 7171 - 876 7172

PROTOCOLO DE USO DE PRODUCTOS TRICHODEX

1. EN ROSAS DE SIEMBRA

PRODUCTO	FORMA DE APLICACIÓN	DOSIS	ENRAIZAMIENTO	PRESIEMBRA	SIEMBRA	INJERTO	FORMACION	PODA/ARREGLO	PRODUCCIÓN	OBSERVACIONES
BIOROOT	SUELO	7-10 cc/cama	7 cc/BANCO				10 cc /CAMA cada 15 días			ESTIMULA LA PRODUCCION DE RAICES, INDUCE RSA Y PROTECCION ANTI STRESS
BIOCLEAN	SUELO	15 cc/cama		15 cc/CAMA						CONTROLA HONGOS Y BACTERIAS DEL SUELO (COMPLEJO DUMPING OFF)
	FOLIAR	3cc/Lt					3 cc/Lt INDUCE RSA			PREVIENE Y CONTROLA MILDEO VELLOSO, LIMPIA VASCULARMENTE.
TRICHOACTIVE	FERTIRRIGACION	3-5 Lt/Ha					3 a 5 Lt/Ha CADA 15 DIAS			COMPUESTO DE ALGAS MARINAS, EXTRACTOS VEGETALES Y OLIGOELEMENTOS
	FOLIAR	1-2 cc/Lt					1-2 cc/Lt CADA 15 DIAS			MEJORA EFICACIA DE FERTILIZACIÓN TRADICIONAL, ES ANTIESTRESS.
ECOVAC	FOLIAR	1cc/Lt					1 cc/Lt CADA 15 DIAS			INDUCE Y POTENCIA RESISTENCIA SISTEMICA ADQUIRIDA
BS-95	FOLIAR	1cc/Lt				1 cc/Lt		1 cc/Lt CADA 15 DIAS		BIOESTIMULANTE ,MEJORA CALIDAD Y UNIFORMIDAD (TAMAÑO DE FLOR)
CITOMASTIC	FOLIAR	1cc/Lt				1 cc/Lt		1 cc/Lt CADA 15 DIAS		CONTIENE TITANIO MEJORA TOMA DE CA,FE Y MN, INDUCTOR DE RSA, MEJ ACT. ENZ
PHYTOFOS K B	FOLIAR	1-3 cc/Lt						1 A 3 cc/Lt CADA 15 DIAS		FOSFITOS, INDUCTOR DE RSA, K Y P DE ALTA ENERGIA ACTIVADOS POR DMSO Y DMF
MOLICREAM	FOLIAR	0.3-0.8 gr/Lt						0.3-0.8 gr/Lt		COMBINACION DE MACRO P Y K Y MICRONUTRIENTES B Y MO ESTIMULAN FLORACION
TRICHOQUEL FE STAR	SUELO	0.3-05 gr/Lt	FERTILIZANTES ESPECIALES APLICAR DE ACUERDO A SINTOMAS DE CARENCIAS O ANALISIS FOLIARES Y SUELOS							FE EN MICROGRANULOS QUELATADO CON EDDHA, ALTA ISOMERIA ORTHO ORTHO (80%)
TRICHOCAL BORO	FOLIAR	0.3-0.8 cc/Lt								CAL +BORO COMPLEJADOS
TRICHO FOL B15 L	FOLIAR	0.3-0.8 cc/Lt								BORO ESTABILIZADO CON ETANOLAMINA
TRICHO K	FOLIAR	1-5 cc/Lt								K ALTAMENTE ASIMILABLE COMPLEJADO CON ETANOLAMINA
ZINC TIP	FOLIAR	1 cc/Lt								PARA CARENCIAS DE ZN Y P CHOQUE ALTA RESPUESTA, ESTIMULA BASALEO
WIDESALT	SUELO	5-10 Lt/Ha								CORRECTOR DE SALES

2. CLAVEL Y MINICLAVEL DESDE SIEMBRA

PRODUCTO	FORMA DE APLICACIÓN	DOSIS	ENRAIZAMIENTO	PRESIEMBRA	SIEMBRA	FORMACION	PRODUCCION	OBSERVACIONES
WIFUS	SUELO	7-10 cc/cama			30 A 45 cc /CAMA CADA 15 DIAS			PREVIENE Y CONTROLA EL DESARROLLO DE FUSARIUM SP
BIOROOT	SUELO/ SUSTRATO	7-10 cc/cama	7 cc/BANCO		7 a 10 cc /CAMA cada 15 dias			ESTIMULA LA PRODUCCION DE RAICES, INDUCE RSA
BIOCLEAN	SUELO	15 cc/cama		15 cc/CAMA	(15 DIAS ANTES QUE WIFUS)			PREVIENE Y CONTROLA DUMPING OFF, Y BACTERIAS DEL SUELO, ES DESINFECTANTE NAT
TRICHOACTIVE	FERTIRRIGACION	3-5 Lt/Ha			3 a 5 Lt/Ha CADA 15 DIAS			ESTIMULA FLORACION
	FOLIAR	1-2 cc/Lt			1 a 2 cc/Lt CADA 15 DIAS			INDUCE RSA
ECOVAC	FOLIAR	1 cc/Lt			1 cc/Lt CADA 15 DIAS			BIOESTIMULANTE ,MEJORA CALIDAD Y UNIFORMIDAD, INDUCE RSA
BS-95	FOLIAR	1 cc/Lt			EN PREFLORACION 1 cc-Lt CADA 15 DIAS			MEJORA TOMA DE FE Y CA, INDUCTOR DE RSA
CITOMASTIC	FOLIAR	1 cc/Lt			EN PREFLORACION 1 cc-Lt CADA 15 DIAS			CONTIENE TITANIO MEJORA TOMA DE CA,FE Y MN, INDUCTOR DE RSA, MEJ ACT. ENZ
PHYTOFOS K B	FOLIAR	1-3 cc/Lt			EN PREFLORACION 1 A 3 cc/Lt CADA 15 DIAS			FOSFITOS, INDUCTOR DE RSA K Y P DE ALTA ENERGIA ACTIVADOS POR DMSO Y DMF
MOLICREAM	FOLIAR	0.3-0.8 gr/Lt			EN PREFLORACION Y LLENADO 0.3-0.8 gr/Lt			COMBINACION DE MACRO P Y K Y MICRONUTRIENTES B Y MO ESTIMULAN FLORACION
TRICHOQUEL FE STAR	SUELO	0.3-0.5 gr/Lt			FERTILIZANTES ESPECIALES APLICAR DE ACUERDO A SINTOMAS DE CARENCIAS O ANÁLISIS FOLIARES Y SUELOS			FE EN MICROGRANULOS QUELATADO CON EDDHA,ALTA ISOMERIA ORTHO ORTHO(80%)
TRICHOCAL BORO	FOLIAR	0.3-0.8 cc/Lt						CAL +BORO COMPLEJADOS
TRICHOFOL B15 L	FOLIAR	0.3-0.8 cc/Lt						BORO ESTABILIZADO CON ETANOLAMINA
TRICHO K	FOLIAR	1-5 cc/Lt						K ALTAMENTE ASIMILABLE COMPLEJADO CON ETANOLAMINA
ZINC TIP	FOLIAR	1 cc/Lt						PARA CARENCIAS DE ZN Y P CHOQUE ALTA RESPUESTA
WIDESALT	SUELO	5-10 Lt/Ha						CORRECTOR DE SALES

INVITACIÓN

3ra Convención de flores



El gran encuentro
de productores,
técnicos, promotores
y asesores

SEPARE SU STAND

Inf.: 225 9175 - 6309365 / e-mail:metroflor@cablenet.co

Plaza de los Artesanos, Nov. 27-28/08

LA CONSULTORÍA EMPRESARIAL

HERRAMIENTAS DE APOYO PARA LA GESTIÓN EFICAZ DE LA AGROEMPRESA

Por: Luis Felipe Rodríguez C.
Lilia Teresa Bermudez C.

1 INTRODUCCIÓN

La consultoría es en lo esencial un servicio de asesoramiento. Esto significa que los consultores no se contratan para que dirijan organizaciones o adopten decisiones delicadas en nombre de la dirección. Son asesores y no tienen ninguna facultad directa para decidir cambios y aplicarlos. De lo único que responden es de la calidad e integridad de su asesoramiento, ya que los directivos asumen toda la responsabilidad que se derive de la aplicación de sus consejos.

Por supuesto, en la práctica de la consultoría existen múltiples variantes y grados de “asesoramiento”. La práctica básica y el arte del consultor estriban no solo en dar el consejo correcto, sino en darlo de manera adecuada, a la persona debida y en el momento oportuno. El cliente, a su vez, ha de aprender a solicitar y utilizar hábilmente los consejos del consultor. Estos elementos son tan importantes que es conveniente recordarlos en todos los instantes del trabajo de los consultores y del cliente que contrata sus servicios.

La consultoría es un servicio independiente. Un consultor debe estar en consideraciones de hacer su propia evaluación de cualquier situación, decir la verdad y recomendar con franqueza y objetividad las medidas que ha de adoptar la organización cliente sin pensar en sus propios intereses.

Existen numerosos casos de misiones exitosas realizadas por algunos consultores del mundo que han evitado la quiebra de compañías o han dado nueva vida a organizaciones que envejecían. Se ha ido formando así la idea de que las oficinas de consultoría puedan resolver prácticamente cualquier dificultad de gestión. Sin embargo, los consultores no disponen de una varita mágica para resolver todas las cuestiones candentes. Sería un error suponer que, una vez contratado un consultor, la dirección puede dormir tranquila porque alguien se va a ocupar de los problemas. Hay situaciones en que nadie puede

servir de ayuda. Y si la ayuda es todavía posible, para que una consultoría resulte eficaz haría falta un trabajo arduo, sistemático y disciplinado basado en el análisis de los hechos reales y en una búsqueda de soluciones imaginativas, pero factibles. Para conseguir resultados son tan importantes un decidido empeño de la dirección en mejorar el rendimiento de la organización y una eficaz colaboración cliente – consultor como la calidad del asesoramiento técnico de éste.

2. EL CONCEPTO DE CONSULTORÍA EMPRESARIAL

Existen numerosas definiciones del término “consultoría” y de su aplicación a situaciones y problemas organizacionales. Si se dejan a un lado pequeñas diferencias estilísticas y semánticas, se llega a dos enfoques básicos de la consultoría.

En un primer enfoque se adopta una visión funcional amplia de la consultoría. Dentro de este contexto Fritz Steele (1975) define la consultoría como: “Proceso encaminado a proporcionar de cualquier forma ayuda sobre el contenido, estructura y desarrollo de una tarea o de un conjunto de tareas, en las que el consultor no es el efectivamente responsable de su ejecución, sino que ayuda a los que lo son” Peter Block (1971) sugiere incluso que “se actúa como consultor siempre que se trata de modificar o mejorar una situación pero sin tener un control directo de la ejecución. La mayor parte de los empleados de una organización son realmente consultores aunque ellos no se designen así oficialmente. En estas y otras definiciones análogas se insiste en la idea de que los consultores proporcionan ayuda o aportan capacidad y se parte del supuesto de que esa ayuda la pueden prestar personas que realizan trabajos muy diferentes. Un director o gerente de una organización puede también actuar como consultor, si decide asesorar y ayudar a un colega o incluso a sus propios subordinados, en lugar de darles instrucciones y órdenes.

En el segundo enfoque se considera la consultoría como un servicio profesional especial y se destacan varias características que debe poseer ese servicio. Según Larry Greiner y Robert Metzger (1983), “la consultoría de empresas es un servicio de asesoramiento contratado por y proporcionado a organizaciones por personas especialmente

capacitadas y calificadas que prestan asistencia, de manera objetiva e independiente, a la organización cliente para poner al descubierto los problemas de gestión, analizarlos, recomendar soluciones a esos problemas. Las asociaciones profesionales de consultores de los Estados Unidos, el Reino Unido y otros países, así como empresas de consultoría individuales, utilizan definiciones análogas.

Según el Instituto de Consultores de Empresas del Reino Unido (Institute of Management Consultants), la consultoría de empresas es: El servicio prestado por una persona o personas independientes y calificadas en el análisis, investigación y propuestas de soluciones de problemas relacionados con políticas, organización, procedimientos y métodos de gestión empresarial, así como la aplicación de recomendaciones de medidas apropiadas y prestación de asistencia en la aplicación de dichas recomendaciones.

Considerando los enfoques como complementarios y no como opuestos, la consultoría puede concebirse como un servicio profesional o como un método de prestar asesoramiento y ayuda prácticos. Es indudable que la consultoría se ha transformado en un sector específico de actividad profesional y debe tratarse como tal. De modo paralelo, la consultoría es también un método de coadyuvar con las organizaciones y el personal de dirección en el mejoramiento de las prácticas de gestión, así como del desempeño individual y colectivo. El método lo pueden aplicar, y lo aplican, muchas personas técnicamente competentes cuya principal ocupación no es la consultoría sino la enseñanza, la capacitación, la investigación, el diseño de sistemas y la prestación de asistencia técnica. Para ser eficaces, esas personas tienen que dominar los instrumentos y las técnicas de consultoría y respetar las normas de conducta fundamentales de la profesión de consultor.

Las anteriores definiciones no son excluyentes entre sí, por el contrario, presentan además puntos coincidentes que contribuyen a identificar algunos rasgos de la consultoría, como son:

- Es un trabajo (servicio) independiente: tiene implícita la imparcialidad
- Su carácter como su propio nombre lo indica es consultivo: El consultor no dirige la entidad, área o actividad, en la que realiza su trabajo.
- Vincula la teoría con la práctica

- No es el resultado de la inspiración, sino de una sólida preparación del consultor y del laborioso análisis de hechos concretos y la proyección de soluciones muchas veces originales, pero que deben ser siempre factibles.

3. TIPOS DE CONSULTORÍA

La consultoría empresarial se puede tipificar:

- Por la forma como se brinda

Se identifican dos tipos:

- Consultoría Tradicional: En esta se presentan dos variantes:

- El cliente (entidad que recibe la consultoría), presenta problemas, el consultor brinda soluciones
- El cliente, que sabe que tiene algunos problemas, solicita que el consultor identifique los problemas y brinde las soluciones.

- La consultoría colaborativa

Esta modalidad parte de algunas premisas entre las cuales se destacan:

- El consultor (aunque lo sea) no es un experto: Es un colaborador imparcial de la entidad Cliente.
- Los verdaderos expertos son los trabajadores de la organización cliente.
- La verdadera experiencia sobre sus situaciones concretas radican en los trabajadores de la organización cliente.
- Los trabajadores y directivos de la organización cliente son capaces de identificar los problemas que tienen.
- Los trabajadores y directivos de la organización cliente son capaces de definir las soluciones a esos problemas y el consultor es capaz de aplicar esas soluciones.

* Por su alcance

- **Consultorías integrales:** se refieren al cambio en toda la organización, e involucra a todos los

procesos y subsistemas de la organización. Es común hablar de consultoría integral colaborativa que es uno de los tipos más usuales en la actualidad.

- **Consultorías parciales:** Se refieren a los procesos de cambio o ayuda a través de acciones de asesoría en uno o varios subsistemas o procesos de la empresa.

No obstante lo anterior y cualquiera sea el alcance de la consultoría debe tenerse presente que la organización es un sistema y que en cualquier cambio debe tomarse en cuenta el efecto que se alcanzará con relación al resto del sistema. Pero recuerde que optimizando partes casi nunca se llega a optimizar el sistema, más bien todo lo contrario.

4. ¿POR QUÉ ES NECESARIO EL TRABAJO DE LOS CONSULTORES?

No queda duda alguna de que los consultores existen y existirán ya que sus servicios satisfacen necesidades y existen clientes que los demandan.

En general los gerentes o directivos recurren a los consultores si se dan cuenta de que necesitan ayuda para resolver algún problema de gestión. El trabajo del consultor comienza cuando una situación determinada se considera insatisfactoria y/o susceptible de mejora; idealmente termina con una situación en la que se ha producido un cambio, que se debe valorar como una mejora. Directa e independientemente, todos los cambios originados y llevados a cabo con la ayuda del consultor deben contribuir a mejorar la calidad de la gestión y a lograr un funcionamiento bueno o excelente de la organización. Estos son los objetivos primordiales del empleo de consultores, aún cuando "mejoramiento de la gestión", "buen funcionamiento de la organización" o "funcionamiento excelente de la organización" son conceptos relativos cuyo significado exacto se ha de definir en el contexto de cada organización.

A continuación se enumeran las principales razones prácticas que inducen a un director o gerente a solicitar la ayuda de consultores.

4.1 PARA QUE APORTEN CONOCIMIENTOS Y TÉCNICAS ESPECIALES

Se puede recurrir a consultores cuando una organización carece de las personas capaces de abordar un problema con la mínima posibilidad de

éxito. Para ello se requieren a menudo métodos y técnicas especiales en las que el consultor es un experto.

En otros casos, el problema puede ser de carácter general, si la organización no consigue alcanzar su objetivo principal, y los conocimientos especializados requeridos pueden tener relación con el diagnóstico, la estrategia, la planificación, la coordinación, los sistemas de información u otras cuestiones generales de gestión. Puede ocurrir también que la dirección de la organización comprenda que se requieren mejoras, pero la organización no cuente con capacidad y experiencias suficientes para planificar, poner en marcha y llevar a cabo con eficacia un proceso difícil de cambio. El consultor puede aportar esos conocimientos especializados, hacer comprender al cliente los procesos y las relaciones de la organización y ayudarlo a definir y aplicar una estrategia apropiada para el cambio.

No es inhabitual que una organización no posea ciertos conocimientos o técnicas que podrían serle de gran utilidad y ello no es forzosamente un indicio de incompetencia. El ritmo de los cambios en el medio ambiente y en las técnicas de gestión es tan acelerado y las necesidades de las organizaciones tan diversas, que incluso entidades muy importantes y poderosas pueden carecer de recursos internos para tratar de solucionar ciertos problemas nuevos o en su defecto aprovechar nuevas oportunidades. En tales casos, los consultores pueden ser de gran ayuda.

4.2 PARA QUE APORTEN UNA INTENSA AYUDA PROFESIONAL CON CARÁCTER TEMPORAL

En otras situaciones, la organización puede disponer del recurso humano con los conocimientos técnicos requeridos, pero los directivos de alto nivel o el personal especializado tienen que concentrarse en un trabajo a fondo y constante sobre un problema o proyecto principal, por lo que el funcionamiento cotidiano de la organización les deja escaso tiempo y no es fácil ocuparse simultáneamente de cuestiones prácticas y conceptuales. Los consultores no solo aportan el tiempo, sino que dejan la organización una vez que han terminado su cometido.

4.3 PARA QUE APORTEN O EMITAN UNA OPINIÓN EXTERNA IMPARCIAL

En muchas ocasiones los mejores elementos de una organización puede estar demasiado influenciados por su participación personal y por las tradiciones y

valores existentes para captar un problema en su verdadera dimensión y pensar en soluciones factibles. Es en este escenario en donde el consultor debido a su independencia de la empresa del cliente y a que no está influido por los hábitos de la organización, puede aportar un nuevo punto de vista y ser imparcial en situaciones donde ningún miembro de la organización los sería. Algunos directivos y gerentes han adoptado la práctica de recurrir a un consultor como un colaborador secreto con el que examinan todas las decisiones importantes antes de adoptarlas.

4.4 PARA QUE JUSTIFIQUEN LAS DECISIONES DE LA DIRECCIÓN

En ocasiones se pide a los consultores que realicen tareas y presenten informes con el fin de que un gerente pueda justificar su decisión refiriéndose a las recomendaciones de los consultores. En otras palabras, un gerente puede haber determinado sus objetivos y adoptado su decisión, pero quiere tener elementos de juicio para poder decir que está aplicando sugerencias hechas por un consultor independiente.

Un consultor que acepta este tipo de compromiso es arrastrado a penetrar en el oculto y complicado mundo de la política interna de la empresa. Su informe desempeñará una función política, además de su contenido técnico. Este papel puede ser constructivo y útil, por ejemplo, si un director tropieza con una fuerte resistencia para introducir cambios que su organización tendrá que hacer de cualquier modo y necesita remitirse a la competencia del consultor.

No obstante, puede también suceder que un consultor caiga en una trampa y que su informe se utilice indebidamente a favor de una determinada política de la organización con la que se pretenda defender intereses creados o intereses de grupo. Una evaluación independiente e imparcial de cada situación ayuda al consultor a evitar ser utilizado como punta de lanza de una decisión preelaborada y es deber del consultor de ser necesario incluir este tema en las conversaciones y definiciones de sus roles.

5. ¿QUIÉN RECURRE A LA CONSULTORÍA?

La consultoría como servicio profesional y método para introducir cambios no se limita a un tipo particular de organización o de situación económica o empresarial. En el curso de su historia, la consultoría se ha ido extendiendo a nuevas esferas de la actividad humana, nuevos países y nuevas regiones.

En otras épocas se consideraba que recurrir a un consultor era un último recurso y una admisión de la incompetencia o incapacidad para controlar la situación con los propios medios de la organización. Tal actitud aún persiste en algunas organizaciones, donde se piensa que mientras los negocios vayan como siempre, gastar dinero en consultores es un desperdicio. Si la situación empeora, la presión de los acontecimientos puede ser tan fuerte que obligue a contratar a un consultor, aunque quizá sea demasiado tarde. No es sorprendente que algunos directores y gerentes sigan considerando a los consultores como "reparadores de desperfectos", "médicos de empresas", "curanderos de empresas", etc.

Esta actitud contrasta con la práctica actual de numerosas empresas bien dirigidas, algunas de las cuales, incluso las más importantes, cuentan con numerosos directivos y funcionarios calificados, pero recurren como práctica normal a los consultores. La experiencia muestra que incluso las organizaciones más fuertes e importantes han puesto en práctica muchas ideas y medidas y se han aprovechado de buenas oportunidades comerciales gracias a la ayuda de consultores.

A partir de la calidad del nivel de la situación a que hace frente la organización cliente, el consultor debe preguntarse si su ayuda consiste en contribuir a rectificar una situación que se ha deteriorado (problema de corrección), a mejorar una situación imperante (problema de mejoramiento) o a crear una situación totalmente nueva (problema de creación).

Vale la pena destacar que muchas consultorías incluyen elementos de los tres tipos de problemas en mención. Al abordar un problema aparentemente de perfeccionamiento en una empresa que obtiene buenos resultados, el consultor puede descubrir que en primer lugar se requieren ciertas medidas correctivas. Así mismo, un problema de corrección puede requerir un enfoque creativo totalmente nuevo, ya que de lo contrario, no será posible detener el proceso de constante deterioro. En general cualquier situación debe considerarse en la perspectiva de las oportunidades futuras.

Si lo contrata una empresa en dificultades para que aborde un problema de corrección, el consultor deberá siempre preguntarse si la rectificación de una situación deteriorada es realmente lo que necesita o si por el contrario, la organización debe

considerar la posibilidad de nuevas formas de definición de sus propósitos y objetivos, establecer nuevas estrategias y buscar nuevos clientes. Un problema básicamente correctivo puede a menudo transformarse en un problema de mejoramiento o de creación.

En resumen de acuerdo con las circunstancias que se presenten en cada caso concreto, la consultoría puede afrontar esencialmente, los tres tipos de problemas que se han denominado:

- o **De corrección:** Cuando está implícito rectificar una situación deteriorada en comparación con determinados patrones.
- o **De perfeccionamiento:** Cuando se trata de mejorar hasta un grado óptimo o casi óptimo, una situación dada.
- o **De creación:** al requiriese que se de origen a una nueva situación.

Se ratifica el hecho que es lo común que al desarrollarse un trabajo de consultoría que implique cierta integralidad, se afronten problemas de los tres tipos.

6. PRINCIPALES TAREAS DEL TRABAJO DE CONSULTORÍA EMPRESARIAL

En el desempeño del trabajo de consultoría pueden estar implícitas algunas, varias o todas las tareas siguientes, de las cuales la primera que se menciona constituye una etapa inicial prácticamente obligada de cualquier otra:

1. Diagnóstico: Tarea mediante la cual se puede permitir la identificación del estado de las cosas
2. Estudios especiales: Los que pueden implicar desde encuestas sobre las opiniones de los consumidores en cuanto a la calidad de los productos, investigaciones sobre la demanda futura de un producto, hasta los estudios técnicos – económicos sobre inversiones públicas o privadas (estudios de factibilidad).
3. Elaboración de soluciones a problemas empresariales: Estas deben brindar las soluciones concretas a éstos. Por ejemplo proponer una óptima distribución de los equipos de la planta.
4. Ayudar en la aplicación de soluciones: Tarea que implica una efectiva ayuda a interpretar y tomar

medidas concretas para que se implanten las soluciones.

5. Asesorar: Tarea que consiste en dar consejos o dictaminar. Normalmente es una de las tareas de la que el consultor alguno trata de evadirse, pues debe responder cuando se le pregunta sobre los asuntos en relación con los que han solicitado sus servicios, emitiendo criterios.

De lo anterior se infiere que el consultor puede en esencia asumir papeles diferentes como:

- Consultor de recursos: La consultoría de recursos es aquella en la que principalmente el consultor presta un servicio de experto y en gran medida actúa como asesor concretamente en un área determinada.
- Consultor de procesos: La consultoría de procesos es definida por Edgar Schein como un “conjunto de actividades de parte del consultor que ayudan al cliente a percibir, entender y actuar sobre los procesos que ocurren en el medio ambiente del cliente”. La función central de la consultoría de procesos es la de promover cambios.

7. LA CONSULTORÍA EMPRESARIAL COMO FUENTE DE APRENDIZAJE

Lyndon Urwick (1994), cuya contribución al fomento de la consultoría es una de las más importantes, ha señalado que “el único trabajo que vale realmente la pena hacer como consultor es el que instruye, el que enseña a los clientes y a su personal a gestionar mejor sus empresas”.

En la concepción moderna de la consultoría, esta dimensión tiene una gran importancia. Muchos clientes recurren a consultores no para hallar una solución a un problema preciso, sino para adquirir los conocimientos técnicos especiales del consultor (por ejemplo, sobre el análisis del contexto, previsiones comerciales o utilización de sistemas de gestión con el fin de obtener información para la dirección) y los métodos que utiliza para poner al descubierto los problemas y aplicar los cambios (entrevistas, diagnósticos, técnicas de comunicación, persuasión, corrección de errores y repetición y técnicas de evaluación económico-financieras).

El asesoramiento asume un cometido de enseñanza, ya que su finalidad es aportar nuevas competencias a la organización y ayudar a los directores o gerentes y al personal a aprender de su propia experiencia. A

menudo se insiste en que de este modo se le contribuye a las organizaciones a ayudarse a sí mismas. Se trata de un intercambio de doble dirección, puesto que al ayudar a sus clientes a aprender de la experiencia, el consultor acrecienta sus propios conocimientos y competencias, puesto que el efecto de aprendizaje de la consultoría es probablemente el más importante. La elección de los métodos de consultoría y el grado de participación del cliente pueden intensificar o atenuar este efecto, por consiguiente es necesario que se preste especial atención a este aspecto.

6. CONCLUSIONES

- La consultoría empresarial debe ser considerada como un proceso de intercambio o interacción entre un agente interno y otro externo que se funden en una unidad de trabajo con el criterio de dotar o evaluar la capacidad de autodesarrollo de una organización empresarial y por lo tanto de las habilidades de los colectivos que la forman para identificar, analizar y afrontar con mejores posibilidades de éxito la solución de los problemas empresariales.
- Como el trabajo de consultoría se desarrolla en un complejo contexto de factores políticos, sociales, técnicos, administrativos y económicos, lo que exige que quien se desempeñe como consultor empresarial posea capacidades y cualidades profesionales que le faciliten su quehacer.
- El tipo de consultoría que en la actualidad tiene un mayor grado de posicionamiento es la colaborativa, que busca el cambio mediante procesos de tipo participativo. En la promoción de este tipo de cambios es fundamental lograr el trabajo colectivo único entre el personal de la organización cliente y los consultores, en el marco de los principios y técnicas modernas de gestión empresarial.
- Cuando se recurre a la consultoría empresarial además de las dimensiones técnicas y de aprendizaje, se debe tener muy en cuenta la variable financiera, ya que el trabajo del consultor no es gratuito y un proyecto importante de consultoría puede resultar costoso.
- La relación entre costos y beneficios es un factor importante para decidir si se ha de contratar a un consultor. En principio, su empleo solo está justificado si los beneficios son mayores que los costos, lo cual parece evidente. Sin embargo, en muchos casos los costos y los beneficios no se valoran como es debido y no resulta claro si la

misión cumplida por el consultor ha sido realmente beneficiosa desde los puntos de vista económico y financiero.

BIBLIOGRAFÍA

- ARBOLEDA V. Germán. 2001. Proyectos. Formulación, evaluación y control. Cali. Ac. Editores
- ALCARAZ R. Rafael. 2005. El Emprendedor de Éxito. Méjico. McGraw-Hill.
- LUDEVID Mamel y M. OLLE. 2001. Como crear su propia empresa. Barcelona. Alfaomega
- SALAZAR L. Jorge. 2003. Como iniciar una pequeña empresa. México CECSA
- VÉLEZ P. Ignacio. 2002. Herramientas para el análisis de la rentabilidad. Bogotá. Alfaomega.



FLORES LA CONCHITA PIONEROS DE LA FLORICULTURA COLOMBIANA.

Ya eran las dos de la tarde y los dos caminantes comenzaron a preocuparse por que ya pronto cerrarían los almacenes del pueblo. Decidieron dirigirse hacia el camino que más rápido los llevaría a Bojacá. Cuando dieron vuelta por la carretera que pasaba frente a las monjitas, unos cien metros más hacia las colinas, vieron como se abría un portal de donde salían muchas personas, algunas con el pelo mojado, hombres y mujeres sonrientes tomaban camino unos en bus y otros a pie, dejando el portal abierto a través del cual se veía una cancha de fútbol, prados extensos alimentados por carreteras y caminos anchos entre internaderos donde se mecían plantas verdes y altas.

El más joven de los caminantes le preguntó al mayor sobre ese lugar que sobresalía de entre las fincas del sector. El mayor entendió la inquietud que producía en su compañero la vista de un lugar tan cuidado y armonioso, en un ámbito agreste como el mundo rural que siempre había visto...

- Esa es La Conchita, dijo con sonrisa
- ¿La Conchita?
- Si una de las fincas floricultoras más antigua de esta región, es la mamá de otras fincas floricultoras en donde se producen unas de las más lindas flores del mundo.
- ¿Del mundo?
- Si, de aquí salen flores para Estados Unidos, Rusia y otras partes del mundo.
- ¿Y de donde sale la idea de una empresa así de bonita?
- Bueno, la historia como siempre, nunca se puede saber de forma exacta, pero dicen que viene de una afición de un señor muy distinguido que se llama Don Miguel y todavía vive. Parece ser que su madre, una señora que se llamaba Elvira Valenzuela, le dejó a Don Miguel una de las fincas que ella poseía por estos lados. Cuando él se vino para acá durante la segunda guerra mundial, ya estando acá Don Miguel comenzó a diseñar la finca con un gusto muy francés, con el sentido de la belleza que por 21 años había disfrutado en Francia y sobre todo donde su abuela, con quien empezó a sentir aprecio por las flores.
- Ah, ya ¿y fundó todo esto acordándose de Francia?
- Bueno más o menos.
- Como le venía diciendo, Don Miguel tuvo desde joven la afición por las flores, pero acá no sólo seguía con ella si no que también sembraban cereales como trigo, cebada, papa y hortalizas.
- ¿Pero entonces Don Miguel vivía solo en todo este terreno? a mi me parece aburrido.
- No, no crea Don Miguel siempre tuvo una vida muy sabrosa, y además, no estaba solo.
- ¿Y claro, ella también contribuyó con la belleza y clase que se ve aquí, no?

- Claro que sí.
- Y entonces vivieron los dos solos y felices
- Felices si pero no tan solos.....de ese matrimonio tan notable nacieron dos niños muy correctos, que acompañaron desde siempre a su padre en su afición, mas adelante ya le cuento como, bueno, entonces le decía...ah si.
- Cultivaba cereales y eso además de las flores pero el jardín se fue creciendo y las flores de Don Miguel ya comenzaron a tener fama entre sus conocidos, Don Miguel decidió entonces que sus flores no iban a ser sólo para él y abrió, hace ya unos 45 años el primer almacén Don Eloy en el pasaje San Diego en Bogotá.
- ¿Don Eloy? el de las rosas más famosas y lindas de Bogotá?
- Las mismas.
- El nombre de Don Eloy viene por el hermano de un tatarabuelo de Don Miguel que colaboro con el sabio Mutis en la real Expedición Botánica. El nombre entonces es como un homenaje. Ese almacén que está todavía en el que ahora se llama el pasaje de Mompos duró como 30 años siendo el único punto de venta de Don Eloy. Ahora ya tienen varios. Así es como Don Miguel se convirtió en uno de los pioneros del cultivo de flores en Colombia.
- Y entonces se dedico a vender flores en Bogotá?
- Bueno al principio si fue así, pero más adelante se asesoro de un señor Cheever y montó una industria con todas las de la ley, diseño invernaderos, camas, y una finca que pudiera producir flores para otros países, y ahí es donde aparecen los hijos que por eso le digo que siempre han acompañado a su padre, resulta que uno de los hijos se vinculo a la empresa en el 83 y se encargó de representar una casa obtentora francesa de rosas (Delbard Rosas) acá en Colombia.
- ¿Obtentora?
- Si. Son las casas que se dedican a vender nuevas variedades para producir flores de mejor calidad y productividad. Se acuerda de la rosa Madame Delbard? pues bien ellos trabajan con los que crearon esa variedad. Tambien tengo entendido que desde los años noventa tambien representan a una casa Holandesa obtentora de variedades de Alstroemeria y Zantedeschia (Konst Alstroemeria)
- Zantedeschia?
- Si son las que llaman Callas de Colores...
- Ah, ya, y el otro hijo?
- Es actualmente el Gerente General del grupo La Conchita,
- Ah que bueno, es una empresa que cree en la familia...
- Si y ese es uno de los grandes valores de esta empresa. Bueno, además de la representación de casa obtentoras, La Conchita exporta flores más o menos desde el año 68, claro, que para poder exportar y representar a estas La Conchita tuvo ajustes, ampliaciones y tecnificaciones, las variedades de las flores han cambiado a través del tiempo. Según lo que más se venda y por otro lado, la producción industrial. El interés del desarrollo de la conchita se ve en la hija menor, La Monja.
- ¿Don Miguel tiene una hija monja?????
- No, hombre es la finca La Monja, la otra hija de La Conchita, agropecuaria la monja para ser más exactos.

- Resulta que para ampliar la producción, utilizar nuevas formas de administración y conseguir un buen equipamiento de aguas, La Conchita decidió planear la construcción de una finca nueva más lejos de lo que había construido. Esta queda en Facatativá.
- ¿Y por que ese nombre? se llama La Monja porque ahí había antes unas fincas más pequeñas y una de éstas se llamaba La Monja.
- La Conchita compró La Monja en el año 89 y comenzó a exportar en el 92.
- Ah, pero entonces ya es otra cosa.
- Si y no.
- Muchos piensan que no tiene nada que ver con La Conchita.....si es una empresa aparte, pero es como una hija de La Conchita. Toma su ejemplo para realizar algunas cosas y fue formada con gente que venía de La Conchita.
- Ah entonces obvio ¡se deben parecer en algunas cosas.
- Si, eso mismo pienso yo, incluso hay personas de una misma familia que trabajan en las diferentes fincas.
- Bueno la historia de La Monja si no es muy larga porque fue resultado de la planeación y no de una afición como La Conchita; de todas formas, las flores de La Monja son de la misma buena calidad que la de La Conchita, además, la gente se parece en lo cordial, amable y también allí tienen las vitrinas de las casas obtentoras que representan.
- Mire, allá viene por fin un colectivo!
- Bueno, de todas formas ahí termina por ahora la historia.
- ¿Oiga, entre otras cosas, usted porque sabe tanto de esa historia?
- Porque trabajo en flores y el que trabaja en flores sabe de La Conchita.

Los dos hombres subieron al colectivo y el joven se sentó al lado de la ventana viendo a La Conchita perderse de su vista, imaginándose todos esos personajes fantásticos que tenían que ver con ella, los operarios, los fundadores y hasta el histórico Don Eloy Valenzuela y Mantilla.

ADAPTACION DEL ESCRITO:

PRACTICA POR PROYECTOS: AUTONOMIA Y DEMOCRACIA
PONTIFICA UNIVERSIDAD JAVERIANA
DIRECTORA: LILIANA VARGAS

ALUMNOS:

CECILIA ANAYA MATTOS
OLGA LOPEZ DE MESA
VIVIANA MANZANARES
JENNY SANCHEZ
IVAN SANCHEZ.
DIRECTORA POR GRUPO LA CONCHITA: MARIA EUGENIA ALEMAN.

Rodrigo Rolón trabaja hace 9 años con el grupo flores la conchita. Actualmente dirige el área de Representaciones. Ella representa la casa obtentora Konst alstroemeria (productora de variedades de alstroemeria y zantedeschia) y son licenciados para vender las variedades de rosa Delbard.



Colaboradores de Flores la Conchita en labores culturales



Labores culturales



Rodrigo Rolón observando la variedad iguana



Felipe Quintero
Subgerente de
producción
y Rodrigo Rolón Director
de representaciones.



Rodrigo Rolón y Myriam López

CAUSAS DE LA REVALUACIÓN DE LA MONEDA

En el último año, el peso colombiano ha sufrido una revaluación de aproximadamente 19%, lo cual ha despertado una gran preocupación en el sector productivo del país y en el mismo gobierno por las implicaciones negativas que tiene sobre la economía en general.

El sector más afectado es el de los exportadores quienes cada día ven como reciben menos pesos por sus exportaciones, lo que conlleva a una disminución sustancial en sus ingresos.

El problema de la revaluación requiere solución pronta y efectiva, pero a la fecha no se ve cual pueda ser la solución, pues el estado ya ha implementado un serie de medidas que no han surtido efecto alguno.

La incapacidad para identificar las causas de la revaluación es lo que hace que las medidas que se implementen no surtan el efecto deseado, puesto que si no se conoce con claridad el origen del problema, tampoco es posible atacarlo directamente.

Algunas de las causas de la revaluación del peso son por ejemplo el incremento de las exportaciones y los precios de algunas exportaciones como el petróleo; el incremento del envío de remesas por parte de los colombianos residentes en el extranjero; el lavado de activos y el ingreso de dólares producto del narcotráfico; la privatización de entidades estatales; el aumento de la inversión extranjera en el país producto del mejoramiento de la economía y la seguridad interna; el déficit fiscal del estado lo cual lo lleva a financiar ese faltante con créditos en el exterior, etc.

Si miramos por ejemplo las exportaciones, el hecho que se exporte más y a mejores precios, si bien incrementa el ingreso de divisas lo cual a su vez presiona la revaluación del peso, no debe ser una causa que pueda considerarse negativa, puesto que lo que se requiere es precisamente exportar, ya que entre más se exporte mayor será el empleo que se genere y mayor debe ser el dinamismo de la economía.

El incremento de las exportaciones es consecuencia del crecimiento de la economía o viceversa, lo que lleva a concluir que intentar restringir las exportaciones para disminuir el flujo de divisas es sencillamente limitar el crecimiento económico algo que ni siquiera se debe considerar.

Igual sucede con el envío de remesas a sus familias por parte de los colombianos residentes en el exterior. Respecto al lavado de activos y al ingreso de dineros ilícitos, se considera negativo, porque además de ser dineros que por sus características no pueden ser controlados por las entidades encargadas de ello, pueden recalentar la economía y no solo causar revaluación sino inflación.

El incremento de la inversión extranjera es una de las herramientas mas utilizadas por los países en vía de desarrollo para incrementar su capacidad productiva, esto es consecuencia del buen comportamiento económico del país y de la confianza que los inversionistas tienen en nuestra economía.

El déficit fiscal es financiado mediante privatizaciones, incremento de impuestos y el crédito externo. Tanto las privatizaciones como el crédito externo, significan el ingreso de una gran cantidad de divisas que vienen a incrementar la sobre oferta de dólares que son la "causa" de la revaluación del peso.

De aquí se puede concluir que el principal responsable de la revaluación del peso es el mismo estado y no los particulares quienes tienen como función precisamente exportar y traer divisas al país. Restringir y limitar al empresario para que obtenga divisas mediante exportaciones, inversión o remesas, es contraproducente porque esas son las herramientas que requiere la economía para crecer.

Teniendo claro que el ingreso de divisas producto de exportaciones no puede considerarse un problema, se deben buscar alternativas de solución como es buscar la forma de la correcta utilización de esas divisas. El problema no son los ingresos sino la utilización equivocada que de ellos se haga.

Si la revaluación se da por una sobre oferta de dólares, debe entonces buscarse la manera que se demanden esa misma cantidad de dólares para que se de el equilibrio de la oferta y la demanda que también manejan los economistas.

Cita tomada y adecuada especialmente para edición 26 Revista Metroflor/ www.gerencie.com

NOTA DE
PRENSA

OTORGAN MERITO FITOSANITARIO A ARYSTA LIFESCIENCES.



Reconocimiento de parte de ANDEF otorgando el IX Premio Fitosanitario en categoría de Industria y Campo limpio.



Productos Agropecuarios y materias Primas **S.A.**

FROSCH GRAFICA - GRUPO CREATIVO

La pieza clave que completa su cultivo

- La calidad que su cultivo necesita
- Entregas oportunas cumpliendo todos sus requisitos
- La marca de su preferencia
- El precio que se ajusta a sus necesidades
- Infraestructura y ubicación
- Atención personalizada

Distribuidores de productos agropecuarios y materias primas
Fungicidas, Insecticidas, Fertilizantes Herbicidas, Productos químicos

Autopista Medellín, Km 1.5 · Vía Siberia Parque Empresarial San Bernardo · Bodega 6
PBX 864 3334 · 493 7070 · Fax: 864 3729/30 · E-mail: agroquimicosjr@gmail.com
agroquimicos@telesat.com.co · Colombia



Certificado N° SC2551-1



...siempre nuevas opciones.

PIRIMUS[®] 400 SC

Pyrimethanil



...Preventivo y Curativo.



Botrytis cinerea
Rosa



Sphaerotheca pannosa
Rosa



Botrytis cinerea
Clavel



Heterosporium echinulatum
Clavel