

## RESOLUCIÓN 4258 DE 2012

(octubre 30)

Diario Oficial No. 48.599 de 30 de octubre de 2012

### INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO

Por medio de la cual se declara en emergencia Fitosanitaria los municipios de Facatativá, Madrid, Mosquera y Tenjo del departamento de Cundinamarca; Copacabana y Giraldo (Antioquia), Puracé (Cauca), Carcací y los Santos (Santander), Chitagá, La Playa, El Carmen y Ocaña (Norte de Santander) e Ipiales (Nariño); por la presencia de la roya del ajo y las cebollas *Puccinia allii*, se establecen las medidas fitosanitarias tendientes a su vigilancia y manejo y se implementa el plan de acción.

#### LA GERENTE GENERAL DEL INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO (ICA),

en ejercicio de sus atribuciones legales, especialmente de las previstas en el artículo 4o del Decreto número 3761 de 2009, y el artículo 11 del Decreto número 1840 de 1994,

#### CONSIDERANDO:

Que el Instituto Colombiano Agropecuario (ICA) es el responsable de establecer las medidas que sean necesarias para la prevención, el control, la erradicación o el manejo técnico y económico de plagas y enfermedades de los vegetales.

Que el ICA ha confirmado mediante pruebas diagnósticas de laboratorio realizadas durante los meses de mayo a octubre de 2012, la presencia de la roya del ajo y las cebollas (*Puccinia allii*), en lotes de producción de cebolla puerro en los municipios de Facatativá, Madrid, Mosquera y Tenjo del departamento de Cundinamarca; de ajo y cebolla larga en los municipios de Copacabana y Giraldo (Antioquia), Puracé (Cauca), Carcací y los Santos (Santander), Chitagá, La Playa, El Carmen y Ocaña (Norte de Santander) e Ipiales (Nariño); totalizando un área afectada de 31.55 hectáreas, constituyendo focos de infección en el territorio nacional.

Que la roya del ajo y las cebollas *Puccinia allii*, ataca las especies del género *Allium*: cebolla puerro (*Allium ampeloprasum*), cebolla larga o junca (*A. fistulosum*), ajo (*A. sativum*) y cebollín (*A. schoenoprasum*). La literatura especializada reporta que *Puccinia allii* afecta la cebolla de bulbo o cabeza (*A. cepa*); sin embargo, en Colombia aún no se ha evidenciado este caso;

Que la roya del ajo y las cebollas *Puccinia allii* es considerada como exótica para Colombia y de importancia cuarentenaria para la exportación de productos de las especies del género *Allium* hacia las Antillas Holandesas, Aruba, Costa Rica, Holanda, Islas Vírgenes, Panamá y Venezuela.

Que los síntomas de la roya del ajo y las cebollas *Puccinia allii* corresponden a pequeñas manchas en el haz y el envés de las hojas, de 1 a 2 mm de diámetro de forma ovalada, cubiertas por la epidermis y de color blanquecino. Con el tiempo estas manchas, aumentan de tamaño y se rodean un halo clorótico. Las hojas severamente infectadas por la enfermedad se tornan cloróticas, se secan y mueren, ocasionando la pérdida parcial o total del producto.

Que las uredosporas de la roya del ajo y las cebollas *Puccinia allii* constituyen el medio de dispersión del patógeno y se adhieren con facilidad a la ropa del personal y empaques que se movilizan dentro y hacia otros cultivos. De igual manera, su dispersión se presenta por acción del viento y en el material vegetal enfermo.

Que las áreas cultivadas en el país con especies del género *Allium*, se encuentran principalmente en los departamentos de Antioquia, Boyacá, Cauca, Cesar, Cundinamarca, Huila, Nariño, Norte de Santander, Risaralda, Santander, Tolima y Valle del Cauca, por lo cual se hace necesario adoptar planes de acción que permitan evitar la dispersión de la roya del ajo y las cebollas *Puccinia allii* en las zonas productoras y las consecuentes pérdidas de tipo económico.

Que ante la inexistencia de fungicidas registrados ante el ICA para atacar la roya del ajo y las cebollas *Puccinia allii* en los cultivos de ajo y cebollas, el ICA en uso de la facultad expresa en el artículo 15 de la Decisión 436 norma andina para el control y registro de plaguicidas químicos de uso agrícola, autorizará la importación y/o uso de plaguicidas químicos de uso agrícola no registrados en el país, para la combinación cultivo(s)-plaga objeto de esta emergencia.

En virtud de lo anterior,

## RESUELVE:

**ARTÍCULO 1o. OBJETO.** Declarar en emergencia fitosanitaria, los municipios de Facatativá, Madrid, Mosquera y Tenjo del departamento de Cundinamarca; Copacabana y Giraldo (Antioquia), Puracé (Cauca), Carcací y los Santos (Santander), Chitagá, La Playa, El Carmen y Ocaña (Norte de Santander) e Ipiales (Nariño); debido a la presencia de la roya del ajo y las cebollas *Puccinia allii*, e implementar las medidas establecidas en la presente resolución y el plan de acción descrito en la misma (anexo).



**ARTÍCULO 2o. CAMPO DE APLICACIÓN.** Las disposiciones establecidas en la presente resolución serán aplicables a todas las personas naturales o jurídicas productoras, importadoras, transportadoras, comercializadoras y/o exportadoras de plantas o productos del género *Allium*, afectadas por la roya del ajo y las cebollas *Puccinia allii*.



**ARTÍCULO 3o. MEDIDAS DE EMERGENCIA.** Se implementan en la presente emergencia las siguientes medidas de control de riesgos fitosanitarios:

1. Inspeccionar, vigilar, controlar, verificar y diagnosticar por parte de los funcionarios del ICA los predios ubicados en las zonas productoras de las especies género *Allium*.
2. Cuarentenar y suspender las exportaciones originadas desde los predios productores que con fundamento en el análisis diagnóstico confirme la presencia de la roya del ajo y las cebollas *Puccinia allii*.
3. Prohibir en el territorio nacional la movilización y uso de material vegetal infectado de las especies del género *Allium* con la roya del ajo y las cebollas *Puccinia allii*, desde zonas productoras afectadas o donde se diagnostique esta. Para el caso del material vegetal de propagación asexual del ajo, se permitirá su movilización previo al tratamiento químico que se describe y señala en el plan de acción para la vigilancia y manejo (anexo).
4. Autorizar la ampliación de uso de los fungicidas sistémicos y protectantes que tengan registro ICA para el control de enfermedades en las especies del género *Allium*, con el propósito de adelantar acciones de control o erradicación de la roya del ajo y las cebollas *Puccinia allii*, en cultivos de las especies Cebolla de bulbo (*A. cepa*), cebolla larga (*A. fistulosum*), cebollines (*A. schenoprasum*), ajo (*A. sativum*) y puerro (*A. ampeloprasum*).
5. Autorizar la importación al territorio nacional y la utilización de plaguicidas químicos de uso agrícola registrados en otros países, para el blanco biológico *Puccinia allii*, para lo cual las personas naturales o jurídicas deben estar registradas ante el ICA como importadoras de plaguicidas químicos de uso agrícola y cumplir con lo establecido en el artículo 12 de la Resolución ICA número 3759 de 2003.

**PARÁGRAFO.** Las aplicaciones de los fungicidas autorizados se realizarán de acuerdo a los lineamientos establecidos en plan de acción para la vigilancia y manejo (anexo).

6. Comunicar por parte de las seccionales del ICA en las capacitaciones a que hace referencia el plan de acción para la vigilancia y manejo (anexo), a los productores, importadores, exportadores y comercializadores las alertas de riesgo de dispersión de la roya del ajo y las cebollas *Puccinia allii*.
7. Recomendar a los productores medidas preventivas para zonas donde no se encuentra la roya de acuerdo a lo establecido en el plan de acción para la vigilancia y manejo (anexo).



**ARTÍCULO 4o. OBLIGACIONES.** Las personas naturales o jurídicas productoras, importadoras, transportadoras, comercializadoras y/o exportadoras de especies del género *Allium*, están obligadas a:

1. Implementar los monitoreos que se establecen en el plan de acción para la vigilancia y manejo (anexo), en las áreas cultivadas con una periodicidad semanal, manteniendo registros del mismo.
2. Realizar inspección visual a la producción para la detección oportuna de síntomas característicos de la roya del ajo y las cebollas *Puccinia allii*.
3. Reportar a la Dirección Técnica de Epidemiología y Vigilancia Fitosanitaria (DTEVF) del ICA de manera inmediata, la sospecha de la enfermedad en los cultivos y zonas de producción a su alcance.
4. Los titulares y/o administradores de los predios productores, cuya actividad sea la de producir y/o comercializar

productos de las especies del género *Allium* están en la obligación de permitir las labores de inspección, vigilancia y control que ejerzan los funcionarios del ICA en cumplimiento de sus funciones.

5. Cumplir con las demás obligaciones dispuestas en el plan de acción para la vigilancia y manejo (anexo).



**ARTÍCULO 5o. CONTROL OFICIAL.** Los funcionarios del ICA en ejercicio de actividades de inspección, vigilancia y control que realicen en virtud de la presente resolución, tendrán el carácter de inspectores de policía fitosanitaria, gozarán del apoyo y protección de las autoridades civiles y militares para el cumplimiento de sus funciones.

De todas las actividades relacionadas con el control oficial se levantarán actas que deberán ser firmadas por las partes que intervienen en ellas y de las cuales se dejará una copia en el lugar.

**PARÁGRAFO 1o.** El ICA llevará a cabo visitas de inspección a los predios productores, a empresas importadoras y exportadores de las especies del género *Allium*, con el fin de verificar el cumplimiento de lo establecido en la presente resolución.

**PARÁGRAFO 2o.** Los productores y/o comercializadores afectados por la roya del ajo y las cebollas *Puccinia allii*, que no cumplan las acciones de vigilancia y manejo dispuestas en esta resolución, les será suspendido el registro ICA y se les prohibirá continuar la producción de especies del género *Allium* en dichos predios.



**ARTÍCULO 6o. SANCIÓN.** El incumplimiento de cualquiera de las disposiciones de la presente resolución se sancionará de conformidad con lo establecido en el Capítulo X del Decreto número 1840 de 1994, sin perjuicio de las acciones civiles y penales a que haya lugar.



**ARTÍCULO 7o. VIGENCIA.** La presente resolución tendrá una vigencia de seis (6) meses contados a partir de la fecha de su publicación.

Publíquese y cúmplase.

Dada en Bogotá, D. C., a 30 de octubre de 2012.

La Gerente General,

**TERESITA BELTRÁN OSPINA.**

**ANEXO.**

## **PLAN DE ACCIÓN PARA LA VIGILANCIA Y MANEJO DE PUCCINIA ALLII.**

### **Objetivo**

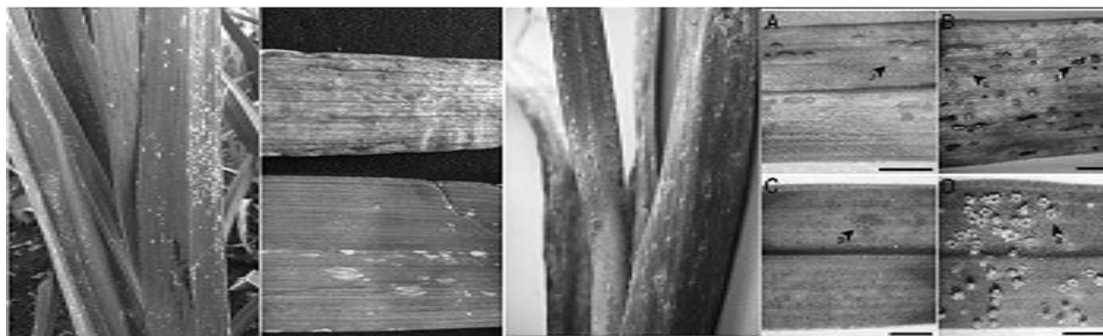
Establecer el plan de acción para la vigilancia y el manejo de *Puccinia allii* mediante prácticas culturales y uso de fungicidas en los cultivos de cebolla puerro (*Allium ampeloprasum*), cebolla larga o junca (*A. fistulosum*), ajo (*A. sativum*) y cebollín (*A. schoenoprasum*), en los predios en donde el ICA confirme su presencia mediante prueba diagnóstica.

### **Antecedentes**

La roya del ajo y las cebollas *Puccinia allii* se encuentra distribuida en algunos países de todas las regiones del mundo: África, Asia, Australasia, Europa, Norte y Suramérica causando pérdidas económicas significativas. En cultivos de ajo se reportan pérdidas que alcanzan hasta el 57% de la producción, ocasionando daños de tipo cosmético, reducción de peso y tamaño del producto que disminuyen su calidad. Para el caso del puerro, las epidemias ocasionadas por *P. allii* alcanzan pérdidas totales de la producción. Así mismo, su presencia conlleva el incremento en los costos de producción por la necesidad de implementar programas de control químico y de resistencia genética (Anikster et al., 2004; CABI, 2011; Fernández-Aparicio, 2011; Furuya, 2009; Gilles y Kennedy, 2002; Koike, 2001; Laundon y Watenton, 1998; Snowdon, 2002).

**Síntomas de la roya del ajo y las cebollas *Puccinia allii***

En las hojas de los productos se presentan pequeñas manchas de 1 a 3 mm de diámetro, de color blanquecino, posteriormente el tejido se rompe mostrando un polvillo en tonos amarillentos y naranja; lesiones que con el tiempo aumentan de tamaño. La enfermedad se presenta primero en las hojas externas y se disemina hacia las internas, las cuales finalmente se secan y mueren.



De izquierda a derecha: **Figura 1.** Manchas blanquecinas y pústulas amarillas (uredos) en cebolla puerro *Allium ampeloprasum*. **Figura 2 y Figura 3.** Uredos en ajo *Allium sativum*. **Figura 4.** A. Uredos en ajo B. Telios (de color oscuro) en ajo. C. Picnidios. D. Aecios (Tomado de Anikster et al., 2004).

#### Plan de acción para la vigilancia y manejo de *Puccinia allii*

La roya del ajo y las cebollas *Puccinia allii*, es detectada, por el ICA durante el monitoreo que se realice a las zonas productoras del país, o por el agricultor cuando por inspección visual detecte los síntomas propios de esta roya, para lo cual se procederá así:

#### Los Productores

1. Inspección visual de los síntomas, informando de manera inmediata a la Dirección Técnica de Epidemiología y Vigilancia Fitosanitaria (DTVVF) del ICA.
2. Recibir la capacitación que brinda el instituto para la vigilancia y el manejo según lo dispuesto en el presente plan.

#### El ICA

1. Monitorear en las zonas productoras del país la presencia de la roya del ajo y las cebollas *Puccinia allii*.
2. Capacitar a los productores sobre la roya del ajo y las cebollas *Puccinia allii*, síntomas, detección, actividades de control, uso correcto de fungicidas aplicados en rotación y actividades de vigilancia y manejo por parte de la SPV del ICA.
3. Inspeccionar los predios reportados y confirmar por análisis diagnóstico del laboratorio del ICA, la presencia de la enfermedad.

#### Acciones

1. El ICA intervendrá los predios afectados por la roya del ajo y las cebollas *Puccinia allii*, según inspección visual, para lo que se realizarán las siguientes actividades:
  - a) Demarcar las áreas productoras afectadas, precisando los productos sembrados;
  - b) Restringir el ingreso de personal no autorizado a las áreas demarcadas;
  - c) Autorizar los operarios que realizarán las labores de fumigación, quienes deben utilizar uniforme desechable e implementos desinfectados para realizar las actividades de fumigación. Una vez finalizadas las labores se entierra en zona aislada del predio los uniformes empleados, para evitar diseminar el patógeno en áreas libres;
  - d) Fumigar según las siguientes indicaciones:

Realizar aplicaciones en rotación semanal en las áreas demarcadas, en períodos de 2 meses cada semana, estas aplicaciones se llevarán a cabo de ser necesario hasta completar el ciclo de cultivo, utilizando los siguientes fungicidas:

### 1.1 Azoxistrobin+Difenoconazole con Mancozeb

### 1.2 Tebuconazole con Mancozeb

Las aplicaciones en rotación se efectuarán durante 8 semanas y se utilizará un ingrediente activo diferente cada semana. El funcionario ICA supervisará de manera aleatoria las aplicaciones de cada uno de estos fungicidas, para verificar la calidad de las aplicaciones y el cumplimiento del plan de acción;

e) El uso de otros ingredientes activos con registro ICA para cebolla de bulbo y cebolla de rama que aplican a la declaratoria de emergencia se describen en las Tablas 1A y 1B. En caso de seleccionar alguno de los fungicidas de estas tablas, es importante analizar cuál es el modo de acción del ingrediente activo para ser incluido en el programa de rotación. Como se van a tratar áreas con presencia del hongo, es recomendable utilizar los fungicidas de acción curativa;

f) Las bombas de espalda a ser utilizadas deben estar limpias y la mano de obra para las aplicaciones de los productos durante el control químico deben ser suministradas y asumidas por los propietarios o tenedores de los cultivos afectados que se van a intervenir;

g) En los predios infectados se debe eliminar las plantas infectadas. Este material se debe tratar, cortar y eliminar enterrando o compostando dentro del predio;

h) En los predios contiguos o aledaños al brote de la roya del ajo y las cebollas en cualquiera de las especies del género *Allium*, se deben llevar a cabo aplicaciones de productos protectantes como mancozeb y todas las acciones anteriormente mencionadas que eviten la dispersión de *P. allii*, e implementar barreras vivas para disminuir la contaminación de lotes contiguos a los del brote.

### Disposiciones especiales

Además los funcionarios del ICA Informarán a los propietarios o tenedores de predios productores para la exportación y para el consumo interno, las empresas exportadoras y/o comercializadoras de especies pertenecientes al género *Allium* registrados ante el ICA sobre:

– El tratamiento con productos químicos de toda semilla asexual y plántulas propagadas a partir de semilla sexual procedente de lotes en donde se haya detectado la enfermedad. Para el caso de la semilla asexual se puede utilizar inmersión de los bulbos en una solución fungicida que contenga el ingrediente activo tebuconazol.

– La revisión que el ICA llevará a cabo en todos los lotes registrados para la exportación se efectuará de manera constante y en caso de encontrar material infectado, se deberá aplicar el procedimiento de eliminación.

– La restricción a la movilización de personal de un cultivo infectado a un cultivo sano con la misma ropa.

– La restricción del flujo de material vegetal e implementos de carga y almacenamientos como sacos de fibra o lona de predios o áreas con plantas enfermas a predios libres de la enfermedad.

– La desinfección regular de las herramientas y equipos empleados en el cultivo. No abandonar cultivos severamente afectados y practicar la eliminación de material como sugiera el funcionario ICA.

– Las inspecciones de posvigilancia para verificar que el agricultor cumplió con lo explicado en esta capacitación y actividad.

**Tabla 1A. Lista de ingredientes activos con registro ICA para Cebolla de bulbo en Colombia con ampliación de uso durante la emergencia fitosanitaria para el control de *Puccinia allii* en cebolla de rama, ajo, puerro y cebollín.**

Ingredientes activos utilizados en otros países para control de *P. allii*: **A: Azoxistrobin, M: Mancozeb; P: Propiconazole T: Tebuconazole.**

**NOTA: Para información adicional sobre otras moléculas contactar a Dirección de Inocuidad e Insumos Agrícolas, ICA**

### PRODUCTOS QUÍMICOS

Nombre Comercial	Empresa	Ingrediente activo del fungicida	Formulación	Categoría	From.	Cultivos
Pilarzeb 80 wp	PILARQUIM DE COLOMBIA M LTDA.	M	80%	III	WP	Papa, arroz cebolla, cebada, calabaza, pepino, frijol, arveja, lechuga, melón, sandía, trigo, avena, tomate, uva, pimentón, ají, manzana, mango, papaya, crisantemo y rosas
Vigilant 80 wp	TRUST QUÍMICA LTDA.	M	800 g/kg	III	WP	Cafeto, arroz, banano, plátano, maíz, sorgo, melón, sandía, cebolla, ajo, puerro, frijol, caraota, arveja, lechuga, pimentón, ají, papa, (aplicación foliar y tratamiento de semilla), repollo, brócoli, coliflor, tomate, melocotón, manzano, mango, papayo y vid
Macoz® 80 wp	LABORATORIOS CHALVER DE COLOMBIA S. A.	M	800g/kg	III	WP	Papa, tomate, cebolla y bulbo
Atlas 25 ew	PROFICOL ANDINA B.V T SUCURSAL COLOMBIA	T	250 g/L	II	EW	Banano, gulupa y cebolla bulbo
Saat rap 250 ec	SAAT ANDINA S. A.	T	250 g/l	II	EC	Cebolla cabezona, arroz
Sygan evofarms 25 ec	EVOFARMS S. A.	T	250 g/L	II	EC	Banano, tomate y cebolla de bulbo
Tacora 25 ew	ANASAC COLOMBIA LTDA.	T	250 g/L	III	EW	Arroz, cebolla y ornamentales (rosa clavel y pompón)
Nuteb 200 ec	NUFARM COLOMBIA S. A.	T	200 g/l	II	EC	Arroz, banano, cebolla bulbo, cebolla de rama y tomate.
Zaga 430 sc	PROFICOL ANDINA B.V T SUCURSAL COLOMBIA	T	430 g/L	II	SC	Cebolla
Riza® 25 ew	CHEMINOVA AGRO DE COLOMBIA S. A.	T	250 g/L	III	EW	Arroz, tomate, cebolla y banano
Tebuconafed 250 ew	FEDERACIÓN NACIONAL DE ARROCEROS "FEDEARROZ"	T	250 g/L	II	EW	Arroz y cebolla
Tebuconazell 25 ew	ZELL CHEMIE COLOMBIA LTDA.	T	263 g/L	III	EW	Cebolla
Amistar® top	SYNGENTA S. A.	A + DIFENOCO- NAZOLE	200 g/L 125 g/L	II	SC	Arroz, cebolla bulbo, tomate, frijol, albahaca, estragón, clavel, arveja, mora, uchuva, lulo, tomate de árbol, zanahoria, algodón, ornamentales. Maíz, cebada, naranja crisantemo, pompón y rosa
Azaka	CHEMINOVA AGRO DE COLOMBIA S. A.	A	250 g/L	II	SC	Arroz, cebolla bulbo y banano
Propiconafed 25 EC	FEDERACION NACIONAL DE ARROCEROS "FEDEARROZ"	P	250 g/L	II	EC	Arroz, banano, cebolla plátano

**Tabla 1B. Lista de ingredientes activos con registro ICA para Cebolla de rama en Colombia con ampliación de uso durante la emergencia fitosanitaria para el control de *Puccinia allii* en ajo, puerro y cebollín.**

Ingrediente activo: Difeconazole

**NOTA: Para información adicional sobre otras moléculas contactar a Dirección de Inocuidad e Insumos Agrícolas, ICA**

## PRODUCTOS QUÍMICOS

Nombre Comercial	Empresa	Ingrediente activo del fungicida	Formulación	Categoría	From.	Cultivos
Score 250EC	Syngenta S.A.	Difeconazole	250g/L	III	EC	Rosa, clavel, tomate, cebolla junca, Tomate de árbol, frijol, arveja, zanahoria, mora, uchuva, tabaco

**Tabla 2. Sobre los importadores de semillas sexuales de *Allium* spp. registrados ante ICA (2012).**

**Empresa Hosp. Rep. Legal**

Ac: *Allium cepa* (cebolla de bulbo), Af: *Allium fistulosum* (cebolla larga o junca), Ap: *Allium puerro* (Puerro) Syn: *A. ampeloprasum*

Agrifoleu	Ac, Af	Jairo Rodríguez Angarita. Carrera 45 A No 127-75. Tel. 2588061 3102135090. BOGOTÁ
Agrinter	Ac, Af	Agropecuaria internacional Ltda. Orfary Giraldo Rodríguez. AK 45 No 168-21 (Autopista Norte). Bogotá
Agroandina de semillas	Ac, Af	Luis Ernesto Dueñas Alvarado. Carrera 22 No 168-11 Piso 1. 2895866. Bogotá.
Agroglobal S.A.	Ac, Af	Sandra Janeth Rondón Mahecha. Sandra Janeth Rondón Mahecha. Carrera 7 180-75 módulo 4 local 4. Telefax 6749282. Bogotá.
Agrosemillas	Ac, Af	Juan Guillermo Botero Uribe. Carrera 51 10B sur 07. Tels. 3616611 fax. 3612702 Medellín
Bioagrosem Ltda.	Ac	José Antonio López Ortiz. Avenida 5A norte No. 44-35 Apto 301. Tels. 6650925, Cel: 316-4822201. Cali
C.i. futura internacional	Ac	Aleyda Aponte. Carrera 10 No 1-50 Loc. 15C Cial. Asturias de Oviedo en Chía. Tel. 8633376. Bogotá
Compañía agroindustrial de semillas	Ac, Af	Miguel María Sáenz Hernández. Calle 166 22-13. 6740055 fax. 6795638 Bogotá
Distribuciones semillas "lerl" Ltda.	Ac, Af	Luis Epifanio Rodríguez Lota. Carrera 7 No 180-75 módulo 3 Local 5. Bogotá.
Distribuciones Sanavi Ltda.	Ac	Marco Antonio Sánchez Santamaría/ Tels.7624843, 7624551 Cel: 3163001280/Nobsa Boyacá
Fercon	Ac	Fernando González Lozano. CRA. 40 No 12A-139. Tel. 6645204 Fax:6645971

**YUMBO V/CAUCA**

Importadora de Semillas Ltda.	Ac, Af, Af	Sativa seeds and service. Luz Andrea Gómez de la Peña. Transversal 24 60 A 19. Tel. 3454173 fax. 2358075 Bogotá
-------------------------------	------------	---

**Empresa**

**Hosp.**

**Rep. Legal**

Impulse semillas		Héctor Jaime Franco Flórez. Avenida Carrera 45 (autopista norte) 147-66. Tels. 6488080 6488082 Fax. 6488070 Bogotá
Interoc S.A.	A spp.	MARCO ANTONIO HARO FIERRO. Autopista Medellín km 3.4 Centro Empresarial Metropolitano Oficina B-13 módulo 3. Tels. 8966249 8966248
		COTAC/MARCA.
Laval Ltda.	Ac,	Alejandro Felipe Valderrama Rugeles. Carrera 16 30-55. Tels. 3204835. Bogotá
	A spp.	
Ravas seed S.A.S	Ac, Af	Hernando Vásquez Ramírez. Calle 25G No 74B-50 T.1. Of. 202. Fax: 4124413 Cel: 310 -2991336 Bogotá, Facatativá
Semillas arroyave S.A.	Ac, Af	Luis Alberto Arroyave Hurtado. Calle 162 36-52. Bogotá
Semillas del Pacífico	Ac	Sofía Arango de Jaramillo. Calle 10 13-26. Tel. 2129662 Fax. 2113000. Cartago
Semillas y semillas	Ac	JULIETH PAULINA URIBE. Carrera 80 52B-49 Piso 1. Tel. 2642522. Medellín.



Disposiciones analizadas por Avance Jurídico Casa Editorial Ltda.  
 Normograma del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos - INVIMA  
 n.d.  
 Última actualización: 30 de agosto de 2024 - (Diario Oficial No. 52.847 - 13 de agosto de 2024)

