

(7)

INDICE

REGLAMENTO DE SANIDAD AMBIENTAL BANANERO

CAPITULO I	Aspectos generales	1
CAPITULO II	De los productores bananeros	4
CAPITULO III	De los exportadores	6
CAPITULO IV	De las compañías de agroquímicos	7
CAPITULO V	De las compañías aplicadoras	
CAPITULO VI	De las sanciones	13

(7)

REGLAMENTO DE SANEAMIENTO AMBIENTAL BANANERO

No. 0093

ambiental bananero

**EL MINISTRO DE AGRICULTURA
Y GANADERIA**

CAPITULO I

Aspectos Generales

Considerando:

Que, mediante Decreto No. 939, publicado en el Registro Oficial No. 233 del 15 de julio de 1993, se expidió el Reglamento General para plaguicidas y productos afines de uso agrícola, en aplicación de la Ley No. 73 publicada en el Registro Oficial No. 442 de mayo 22 de 1990.

Que, es necesario expedir normas específicas, en el marco de los instrumentos legales mencionados en el acápite anterior, para proteger el medio ambiente en centros poblados cercanos a plantaciones bananeras y a la vez defender la infraestructura de áreas en desarrollo de acuacultura que se ve afectada por el uso indiscriminado de plaguicidas y productos afines, cuyo propósito es erradicar la Sigatoka Negra;

Acuerda:

Expedir el Reglamento de saneamiento

Art. 1.- Las compañías aplicadoras, los exportadores los productos bananeros, las compañías de agroquímicos y el sector oficial están obligados a desarrollar cursos de capacitación para el personal que use, almacene y manipule plaguicidas con el propósito de que todos los obreros correspondientes estén capacitados. Luego, debe procederse a la acreditación expidiendo un carné que califique a la persona como capacitada para trabajar con plaguicidas que debe ser solamente otorgado por el Ministerio de Agricultura a través de Sanidad Vegetal. Sin el carné no debe permitirse persona alguna en las áreas de almacenaje, manipulación y aplicación de plaguicidas. Los cursos deberán ser dictados por organismos como: compañías de agroquímicos, compañías exportadoras y sector oficial, con el conocimiento y supervisión del citado Ministerio.

El personal que manipule o aplique plaguicidas debe sujetarse a lo que esta-

blece el Art. 35 del Registro General de Plaguicidas expedido mediante Decreto Ejecutivo 939 y publicado en el Registro Oficial No. 233 del 15 de julio de 1993.

Art. 2.- Para el Registro de Plaguicidas y Productos afines, obligatoriamente deberán realizarse las pruebas de eficacia y economía, bajo la supervisión del Ministerio de Agricultura y Ganadería, corriendo los gastos por cuenta del interesado. Estas pruebas deben incluir resultados de niveles residuales en productos vegetales, suelos y agua.

Las pruebas de campo y laboratorio que se deseen realizar con plaguicidas en fase experimental, solo podrán efectuarse en áreas experimentales especialmente designadas para el efecto bajo el permiso del Ministerio de Agricultura y supervisión del INIAP.

Art. 3.- Las compañías aplicadoras, los exportadores, los productores bananeros y las compañías de agroquímicos deben firmar contrato de trabajo con trabajadores agrícolas involucrados con manejo de plaguicidas incluyendo obligatoriamente en el contrato una cláusula que ocasione su automática terminación si el trabajador no hace uso del equipo de protección.

Art. 4.- Las bodegas para almacenamiento de plaguicidas deben reunir los siguientes requisitos, considerándose lo que dispone la norma INEN 1927:

a. Ubicarse en lugares protegidos y alejados de viviendas, animales, establos y fuentes de agua.

b. Poseer abundante ventilación, la

misma que debe estar protegida con malla metálica para evitar la entrada de insectos, animales rastreros o aves.

c. Las paredes deben estar pintadas por dentro y por fuera para protegerlas de la humedad lo que a la vez permite detectar rápidamente se existe fugas de plaguicidas.

d. Los pisos deben ser de concreto impermeabilizado, con desniveles y desagües que permitan recoger derrames accidentales.

e. La puerta de entrada debe mantenerse siempre cerrada y con llave.

f. No permitir la entrada de niños, mujeres embarazadas o animales.

Art. 5.- El almacenamiento, carga y descarga de plaguicidas debe contemplar, además de lo dispuesto en la norma INEN 1927, lo siguiente:

a. Colocarse siempre sobre tarimas o plataformas de madera para evitar la corrosión, humedecimiento y/o deterioro del embalaje y del plaguicida.

b. Las formulaciones líquidas deben colocarse con los orificios hacia arriba, bien tapados y en la parte inferior del estante.

c. Almacenar los plaguicidas con sus etiquetas originales en buen estado y colocadas hacia fuera. Clasificar los diversos plaguicidas de acuerdo con su acción específica y colocarlos en estantes separados.

d. Evitar almacenar plaguicidas sin de-

jar hileras entre ellos. Cada bodega mantendrá dos recipientes: uno con aserrín limpio y otro vacío. El aserrín que se utilice deberá ser depositado en el recipiente vacío inmediatamente después de efectuada la limpieza. Al llenarse este último o antes si se estima prudente, el contenido de aserrín utilizado deberá ser desechado en forma apropiada.

e. Se obliga construir y utilizar rampas fijas o portátiles y/o gatas hidráulicas para la descarga de los plaguicidas.

f. Se prohíbe lanzar recipientes del vehículo hacia llantas en el suelo para evitar derrames y riesgos físicos al personal.

Art. 6.- Las compañías aplicadoras, los exportadores, los productores bananeros y las compañías de agroquímicos se obligan a velar por la seguridad del personal proporcionando al trabajador agrícola el equipo de protección. El equipo de protección personal mínimo para el manejo de plaguicidas en banano esta compuesto por: guantes de caucho, botas de caucho, camisa manga larga, pantalón largo, sombrero de ala ancha, máscara de protección facial con su filtro adecuado, delantal impermeable y anteojos de seguridad.

Art. 7.- Las compañías de agroquímicos y los productores bananeros están obligados a realizar las aplicaciones de plaguicidas, en las primeras horas de la mañana o en las últimas de la tarde, por ser éstas más frescas. Podrán trabajar en aplicaciones de nematocidas un máximo de 4 horas al día y para los demás agroquímicos un máximo de 6 horas, todo esto dependiendo de las condiciones climáticas.

Art. 8.- Las compañías aplicadoras, los exportadores, los productores bananeros y las compañías de agroquímicos están obligados a evitar las contaminaciones provocadas por derrames. Los residuos serán manejados de acuerdo a lo dispuesto en el Art. 22, capítulo II del presente Reglamento y lo que disponen los Arts. 37, 38 y 40 del Reglamento General de Plaguicidas.

Art. 9.- Las compañías aplicadoras, los exportadores, los productores bananeros y las compañías de agroquímicos, tienen la obligación de:

a. Velar porque el trabajador agrícola no coma, fume, tome agua, se toque la cara, ojos y nariz durante la aplicación de plaguicidas en banano. Previo a cualquiera de estas actividades debe lavarse las manos y el rostro con suficiente agua y jabón y retirarse del lugar de trabajo.

b. Disponer de duchas adecuadas y obligar al trabajador a bañarse con suficiente agua y jabón después de finalizada la aplicación. Ponerse ropa limpia.

c. Hacer lavar la ropa contaminada con plaguicidas separada e independiente del resto de las prendas familiares. Esta labor no podrán realizar la mujeres embarazadas, niños o enfermos.

Art. 10.- Es obligación de las compañías aplicadoras, los exportadores, los productores bananeros y las compañías de agroquímicos seleccionar el equipo de aplicación adecuado para cada labor. También es su obligación darle el mantenimiento correspondiente para conservarlo en buen estado de funcionamiento, para evitar riesgos para los operarios y

contaminación de fuentes, o cursos de agua y daños a la comunidad o al medio ambiente.

Art. 11.- Las compañías aplicadoras, los exportadores, los productores bananeros y las compañías de agroquímicos, están obligados a mantener los tanques de transporte y almacenamiento de aceite agrícola y combustible libres de impurezas, basura y sustancias contaminantes que comprometan la calidad del producto. Los tanques para transporte deben ser lavados en forma exhaustiva inmediatamente después del cambio de producto transportado. En el caso de tanques de almacenamiento, el mantenimiento debe realizarse por lo menos dos veces al año.

Art. 12.- Las compañías aplicadoras, los exportadores, los productores bananeros y las compañías de agroquímicos, están obligados a instruir a toda persona que quiera mezclar y aplicar plaguicidas a:

- a. Leer la etiqueta antes de hacerlo.
- b. Informarse acerca del equipo de protección personal que debe utilizar.
- c. Conocer las precauciones y antídotos que se requieran en caso de emergencia.
- d. Conocer la cantidad de producto a mezclar.
- e. Como mezclarlo.

Art. 13.- Es obligación de los productores bananeros y compañías aplicadoras colocar en sitios estratégicos todo el material divulgativo entregado por las com-

pañías de agroquímicos para que los trabajadores conozcan las recomendaciones o riesgos a los que están expuestos.

Art. 14.- Se prohíbe a las compañías aplicadoras, los exportadores, los productores bananeros y compañías de agroquímicos quemar al aire libre cualquier tipo de recipientes vacíos de plaguicidas.

Art. 15.- Las compañías aplicadoras, los exportadores, los productores bananeros y las compañías de agroquímicos, están obligados a transportar el aceite agrícola con la máxima seguridad posible con el propósito de evitar adulteraciones del producto con otros combustibles.

CAPITULO II

De los productores bananeros

Art. 16.- Es obligación de los productores bananeros mantener sus bananeras, incluyendo los linderos, totalmente libres de árboles ya sean propios o de los vecinos. En caso de no conseguirlo deberán eliminar 25 metros de banano en las áreas influenciadas por árboles no eliminables.

Art. 17.- Los productores bananeros están obligados a dejar una área libre de 10 metros del cultivo en bananeras adyacentes a ríos, camaroneras, esteros y casa. Esta área libre no puede ser utilizada en otros cultivos sino proceder a reforestar con arbustos de altura máxima similar al banano.

Art. 18.- Es obligación del productor bananero tener su plantación con perfi-

metros regulares ya que las irregularidades son lugares altamente contaminados por los excesivos traslapes con los linderos de los vecinos.

Art. 19.- El productor bananero no sembrará, y eliminará el banano ubicado debajo del tendido eléctrico principal de la Red de Electrificación Nacional. Esto corresponde a 25 metros a cada lado del mismo para un total de metros. Igual medida se aplicará en caso de antenas, casas y similares.

Art. 20.- Los productores bananeros están obligados a contar con asesoría experimentada y especializada (ingenieros agrónomos) quienes deben asumir la responsabilidad de ordenamiento de atomizaciones, frecuencia, número de aplicaciones, plaguicidas a utilizar y dosis, de acuerdo a las recomendaciones del "Comité de Acción contra la pérdida de sensibilidad del patógeno de Sigatoka Negra a los fungicidas".

Art. 21.- Los productores bananeros sólo pueden aplicar plaguicidas autorizados para el uso en banano. La adquisición de estos plaguicidas sólo debe realizarse en las casas comerciales autorizadas, y ciertos productos bajo supervisión del fabricante.

Art. 22.- El productor bananero está obligado a prevenir la contaminación de fuentes de agua y ambiente en general evitando derrames, recogiendo recipientes vacíos y remanentes de plaguicidas. Los remanentes de plaguicidas, así como las aguas utilizadas en el lavado del equipo empleado, deben ser depositados en lugares apropiados como pozos de sedimentación, pero nunca desecharlos en o

hacia fuentes de agua. Estos pozos deben ser tratados con cal y además deben estar alejados de fuentes de agua, vivienda y animales domésticos, observando, en todo caso, el Reglamento de Desechos Peligrosos.

Art. 23.- El productor bananero dueño del predio a tratar con plaguicidas altamente tóxicos (nematicidas, insecticidas) es la persona responsable de la colocación de rótulos de advertencia previo a cada aplicación en el que se indique "PROHIBIDO EL PASO, CUIDADO, CULTIVO TRATADO CON PRODUCTOS TOXICOS", mostrando la calavera con los huesos cruzados. Los rótulos deben ser visibles y colocados a la entrada de los caminos y guarayas comúnmente utilizados por peatones; así como retirar dichos rótulos después de cumplirse el tiempo de espera establecido en la etiqueta del producto utilizado.

Art. 24.- Todo productor antes de adquirir un plaguicida debe informarse si el producto es adecuado para el combate de la plaga o enfermedad, sobre su peligrosidad y si la formulación que adquiere es adecuada para el equipo de aplicación que dispone.

Art. 25.- Se obliga al productor a elegir un sitio dentro de la finca que funcione como botadero de los desechos orgánicos de banano. Este material debe estar totalmente libre de residuos plásticos. La construcción del botadero debe sujetarse al Reglamento de Desechos Peligrosos.

Art. 26.- Se recomienda al productor bananero regresar el raquis de los racimos al campo. Además, puede buscar

formas alternas para procesar los desechos orgánicos. Ejemplo: el uso de digestores orgánicos para la obtención de fertilizantes.

Art. 27.- Los productores están obligados a retirar de la plantación los plásticos provenientes de fundas, cintas y material de apuntalamiento y negociarlo con frábricas recicladoras.

Art. 28.- En un plazo no mayor de un año los productores están obligados a diseñar o rediseñar su planta empacadora para separar los residuos de fungicidas (resultantes del control de pudrición de corona) del agua con latex. Los residuos de mezcla fungicida no deben ir a canales sino a un pozo sedimentador.

Art. 29.- El productor bananeros se obliga a instalar filtros (trampas de sólidos) para retener los desechos arrastrados por el agua usada en la empacadora y así asegurar que el agua de desecho sea lo más limpia posible.

Art. 30.- Los productores bananeros están obligados a establecer algún sistema de señalamiento para ayuda del piloto y evitar desperdicios. En caso de señalamiento (bandereo) móvil serán requisitos:

a. Colocar puentes en canales por donde se desplazan los bandereros.

b. Mantener libres las líneas de hitos (orientar hijos, quitar basura).

c. Oportuna provisión de banderas y cañas.

d. Respetar el artículo No. 18.

Art. 31.- Los productores bananeros están obligados a brindar un permanente mantenimiento de señales de bandereo móvil, fijo y perimetral con el propósito de optimizar la clase de cobertura y evitar desperdicios.

Art. 32.- Los productores bananeros están obligados a establecer o reestablecer pozos de agua lejos de áreas donde se apliquen plaguicidas o fertilizantes en un plazo no mayor de dos años.

Art. 33.- Los productores bananeros están obligados a instalar en sus plantas empacadoras sistemas de clorinación/purificación del agua para consumo humano y tratamiento de fruta en un plazo no mayor a dos años.

Art. 34.- Los productores bananeros con pistas dentro de su plantación están obligados a permitir el acceso a las compañías aeroatomizadoras que necesitan utilizarlas.

Art. 35.- Los productores bananeros que hubieren abandonado sus plantaciones están obligados a eliminarlas.

CAPITULO III

De los exportadores

Art. 36.- Los exportadores se obligan a realizar levantamientos planimétricos en las fincas de sus productores cuyos valores serán descontados de las liquidaciones de fruta. Estos levantamientos solamente serán necesarios para determinar posibles incrementos o marginaciones de áreas.

Art. 37.- Los exportadores se obligan a

brindar asesoría técnica a sus productores proveedores permanentes de fruta.

Art. 38.- Los exportadores se obligan a supervisar que sus productores no permitan en sus fincas experimentos con plaguicidas no registrados para banano.

Art. 39.- Los exportadores se obligan a suspender el cupo de sus productores cuando éstos incurran en faltas a los artículos correspondientes del capítulo de los productores, debiendo hacerlo conocer al Programa del Banano, para su comprobación.

Art. 40.- Los exportadores se obligan a no dar curso a productores que han sido suspendidos por otra exportadora, cuando medie una sanción por incumplimiento al presente Reglamento, previa comprobación del Programa de Banano.

Art. 41.- Los exportadores se obligan a brindar a sus productores cursos de capacitación relacionados con el uso y manejo correcto de plaguicidas. Además, implementarán programas integrales para protección del medio ambiente.

Art. 42.- Los exportadores se obligan a capacitar a su personal técnico en lo relacionado al uso y manejo correcto de plaguicidas y defensa del medio ambiente, personal que se convertirá además en difusores y concientizadores del tema.

Art. 43.- Los exportadores se obligan a cumplir las Leyes y Reglamentos relacionados con el uso y manejo correcto de plaguicidas y defensa del medio ambiente establecidas por el Gobierno Nacional.

Art. 44.- Los exportadores se obligan a establecer programas de monitoreo de la resistencia cuyos resultados deben ser divulgados a los sectores interesados.

Art. 45.- Es obligación de los exportadores establecer las pruebas necesarias para evitar que la fruta de exportación salga del país con residuos de plaguicidas por encima de los límites tolerados.

Art. 46.- Es obligación de los exportadores cuidar que los productores no usen preservantes no autorizados en banano.

Art. 47.- Los exportadores implementarán sistemas para garantizar que sus productores solamente apliquen plaguicidas autorizados para banano.

Art. 48.- Los exportadores se obligan a generar programas que tengan como propósito disminuir los peligros de sustracción o adulteración de plaguicidas.

CAPITULO IV

De las compañías de agroquímicos

Art. 49.- Las compañías de agroquímicos están obligadas a generar sistemas que conduzcan a la eliminación de recipientes de plaguicidas (ejemplo: recipientes biodegradables, reusables o suministros en camiones cisternas).

Art. 50.- Las compañías de agroquímicos están obligadas a receptor los recipientes vacíos de los plaguicidas y reciclarlos, o incinerarlos. En caso de quema debe realizarse en incineradores especiales, pero nunca al aire libre.

Art. 51.- En caso de reciclaje de recipientes vacíos las compañías de agroquímicos están obligadas a velar porque el producto final no vaya en perjuicio de salud humana y ambiental.

Art. 52.- Las compañías de agroquímicos están obligadas a promover y divulgar las normas de uso y manejo correcto de plaguicidas por todos los medios disponibles. Cada compañía debe periódicamente presentar resultados a los Ministerios de Agricultura y Ganadería y de Salud Pública. El MAG determinará los productos que sólo se pueden vender bajo control de fabricante.

Art. 53.- Las compañías de agroquímicos se comprometen a no ofrecer a los productores plaguicidas que no estén registrados para banano. Tampoco deben instalar en bananeras pruebas con plaguicidas no registrados en fase experimental. Si esto se torna imperativo debe hacerse con autorización del Ministerio de Agricultura y Ganadería bajo previo conocimiento que la fruta del área experimental no podrá ser empleada para exportación. Los ensayos con plaguicidas nuevos deben realizarse en áreas experimentales, especialmente designadas para ello, bajo el permiso del Ministerio de Agricultura y Ganadería y supervisado por el INIAP.

Art. 54.- Las compañías de agroquímicos están obligadas a generar formulaciones granuladas o similares de tal manera que se evite la exposición de los trabajadores a inhalaciones de plaguicidas en polvo.

Art. 55.- Las compañías de agroquímicos están obligadas a buscar las vías más

idóneas para evitar las adulteraciones de los plaguicidas:

a. Transporte de plaguicidas al país en contenedores.

b. Optimizar las seguridades en Aduanas mientras dure el proceso de desaduanización (zona de cuarentena).

c. Transporte Aduana-Bodegas de almacenamiento de vehículos cerrados con máxima seguridad.

d. Optimizar seguridades en bodega de almacenamiento.

Art. 56.- Los plaguicidas deben ser manipulados en su reempacado y reenvasado únicamente por personas debidamente capacitadas para tales actividades, para que conozcan los riesgos a que están dispuestos y ser advertidos de las precauciones que deben adoptar. Estas personas deben presentar el carné de capacitación. Cada patrono tendrá en un lugar visible las instrucciones correspondientes para el manejo de plaguicidas tomando en cuenta las condiciones de seguridad e higiene de los trabajadores.

Art. 57.- Se prohíbe el reempacado y reenvasado de plaguicidas en botellas, frascos o recipientes empleados tradicionalmente, para preparar o envasar alimentos o medicamentos.

Art. 58.- El reempacado y reenvasado de plaguicidas y nutrientes foliares deben realizarse en instalaciones separadas y con maquinaria específica para cada fin.

Art. 59.- Los plaguicidas deben ser

reenvasados y reempacados utilizando equipos diseñados en tal forma que el personal que lo maneja no entre en contacto directo con estos productos químicos. Los trabajadores debe utilizar siempre los equipos de protección personal adecuado que brinde el máximo de seguridad.

Art. 60.- Las compañías de agroquímicos están obligados en un plazo no mayor a un año a desarrollar sistemas prácticos de campo (indicadores) que sean capaces de detectar rápidamente adulteraciones de plaguicidas.

CAPITULO V

De las compañías aplicadoras

a. De las compañías aeroatomizadoras

Art. 61.- Previo la obtención del permiso de operación toda compañía aeroatomizadora debe cumplir los requisitos establecidos para el efecto por la Dirección de Aviación Civil, el Ministerio de Agricultura y Ganadería y demás organismos del Estado, sujetándose además al cumplimiento del Art. 43 del Reglamento General de Plaguicidas.

Art. 62.- Las compañías aeroatomizadoras tendrán su propia estructura administrativa y el respectivo personal de operaciones según lo dispone la Dirección de Aviación Civil: pilotos, choferes, abastecedores, guardianes; así como personal técnico (ingenieros agrónomos).

Art. 63.- Las compañías aeroatomizadoras se someterán obligatoriamente a las regulaciones existentes sobre uso y

manejo de plaguicidas.

Art. 64.- Las compañías aeroatomizadoras solamente se comprometerán a dar servicio si el área a tratar están en concordancia con su capacidad operativa. La capacidad operativa depende del tipo de aeronave, frecuencia de aplicación, número de pistas, distancias de fincas a pistas y demás aspectos técnicos. La capacidad operativa se determinará bajo criterios estrictamente técnicos entre las partes interesadas.

Art. 65.- Las compañías aeroatomizadoras tienen la obligación de mantener la suficiente capacidad de reserva con el propósito de suplir en forma oportuna la posible disminución de su capacidad operativa por fallas, daños o emergencias.

Art. 66.- Las aeronaves destinadas a aplicaciones aéreas, deben estar dotadas de equipos de aplicación en excelente estado. A estos equipos se les dará un conveniente mantenimiento consistente en:

a. Lavado diario.

b. Cambio de partes según lo dispone el fabricante.

c. Cambio de partes por daño evidente.

Art. 67.- Las compañías aeroatomizadoras se comprometen a utilizar los aviones solo para la atomización en banano. Si por fuerza mayor, la aeronave fuere utilizada en otra actividad, debe realizarse un estricto lavado previo a la reutilización en banano.

Art. 68.- Las compañías aeroatomizadoras se comprometen a realizar la calibración periódica de las aeronaves según criterio técnico y las veces que sea necesario. Esta calibración debe considerar: dosis por hectárea, velocidad de vuelo, cobertura deseada, altura de vuelo, ancho de pases, número y posición de atomizadores rotativos, angulación de aspas y tipo de plaguicidas.

Art. 69.- Las compañías aeroatomizadoras serán responsables de los trabajos a ellos encomendados y responderán civilmente sobre los errores o fallas imputables a ellas e indemnizarán por daños y perjuicios.

Art. 70.- En un plazo no mayor a seis meses, las compañías de aeroatomización contarán con las siguientes obras de infraestructura con el fin de evitar la contaminación ambiental:

- a. Plataforma de carga.
- b. Pozo recolector de residuos.
- c. Instalaciones sanitarias y equipo de primeros auxilios.
- d. Angares, bodegas.
- e. Plantas mezcladoras fijas o portátiles.
- f. Suficiente capacidad de almacenamiento. Seguro de aceite agrícola y gasolina.
- g. Agua: pozos profundos y/o tanque elevado.

Además contará con los siguientes ma-

teriales y equipos:

- a. Bombas de abastecimiento rápido y de absorción de residuos.
- b. Repuestos de aviones que guarden relación con el número de las aeronaves.
- c. Repuestos de equipos de atomización.
- d. Materiales para la medición exacta de productos (balanzas, probetas, baldes aforados).
- e. Mangueras, tubos, acoples y llaves de paso rápido.
- f. Pistolas de lavado con bloque automático (con el fin de utilizar volúmenes de agua estrictamente necesarios).

Art. 71.- Se obliga a las compañías aeroatomizadoras a recoger y reusar las aguas residuales producto del lavado de aeronaves y equipo. De esta manera se elimina totalmente la eliminación de canales, esteros y ríos para residuos de mezclas de plaguicidas en las pistas de aeroatomización.

Art. 72.- En caso de uso de varios plaguicidas en un día de labores no se debe mezclar los distintos remanentes sino almacenarlos en recipientes individuales para utilizarlos en forma separada.

Art. 73.- Se obliga a las compañías aeroatomizadoras a succionar todo el producto del taque de la aeronave para que toda la mezcla plaguicida sea aplicada en la bananera. El máximo permisible debe ser establecido de acuerdo al tipo de avión y al tipo de bomba.

Art. 74.- El personal auxiliar o abastecedora será responsable de:

a. Participar en la calibración del equipo de aplicación.

b. Evitar que se presenten fugas en taques mezcladoras o de almacenamiento así como de mangueras de conducción. Debe detectar boquillas destruidas en el sistema de aplicación y evitar derrames en el suelo.

c. Que la aeronave y el equipo de aplicación sea cuidadosamente lavado inmediatamente de finalizar la jornada de trabajo, así como el correcto destino de las aguas residuales.

d. Que la mezcla de plaguicidas sea adecuadamente preparada.

e. Evitar que el personal no autorizado ingrese al lugar del trabajo y así impedir el contacto con plaguicidas puros o preparados.

Art. 75.- Las compañías aeroatomizadoras eliminarán totalmente los derrames en pistas tomando las siguientes medidas:

a. Instalación de válvulas de seguridad tipo Kamvalock en los tanques de almacenamiento, bombas de abastecimiento, mezcladoras y tanqueros para traslado de aceite agrícola.

b. Los empaques de las bombas de abastecimientos estarán en excelente estado.

c. Las mangueras deben ser renovadas constantemente para evitar rupturas.

d. Queda terminantemente prohibido realizar pruebas de los equipos de fumigación en cabeceras de pista o en el aire. De ser imperativa una prueba solamente se podrá realizar en la plataforma de carga y/o lavado.

e. Queda terminantemente prohibido descargar los sobrantes de los vuelos, ya sea en el aire o en la pista, éstos serán recolectados para ser reusados.

Art. 76.- Las compañías aeroatomizadoras evitarán el sobrellenado del tanque de la aeronave. Usar antiespumantes si fuera el caso.

Art. 77.- Las compañías aeroatomizadora proveerán de equipos de protección al personal que maneja los plaguicidas en pista referido en el Art. 6 del presente Reglamento.

Art. 78.- Se prohíbe la aspersión o espolvoreo de plaguicidas sobre esteros, canales y ríos.

Art. 79.- En caso de que el piloto tenga que botar la carga por alguna emergencia, se obliga a las compañías aeroatomizadoras asegurar la carga del avión para preservar la seguridad del piloto, proteger la compañía aeroatomizadora e indemnizar posibles daños a terceros.

Art. 80.- El piloto aeroatomizador es el responsable de la aplicación del producto. Cuidará de que el mismo sea aplicado única y exclusivamente dentro de la plantación programada evitando al máximo los desperdicios deliberados fuera de ella.

Art. 81.- Las compañías aeroatomiza-

doras están obligadas a buscar tecnologías para eliminar los desperdicios que ocurren durante la aplicación aérea. Ejemplo: bloque automático en el sistema de salida de la mezcla.

Art. 82.- Se prohíbe a los pilotos continuar con los trabajos de aeroatomización si se presentaren problemas como: ruptura de canastillas, obstrucciones de cañerías, baja de presión de bomba, goteos y otros.

Art. 83.- En el caso de cobertura deficiente, la compañía aeroatomizadora debe proceder a rectificar. La responsabilidad de la rectificación será resultado de un análisis estrictamente técnico entre las partes.

Art. 84.- Las compañías aeroatomizadoras deberán evitar la contaminación del combustible para precautelar el buen funcionamiento de las aeronaves (uso de surtidores). Los puntos críticos son: traslado (tanqueros contaminados), evaporación y manejo en pistas.

Art. 85.- Las compañías aeroatomizadoras están obligadas a realizar cursos periódicos de capacitación para sus pilotos, mecánicos y abastecedores.

Art. 86.- Los vuelos de atomización no se iniciarán, o no se reiniciarán o se suspenderán cuando ocurra una de las siguientes situaciones:

a. La temperatura en plantaciones exceda los 28 C.

b. La humedad relativa está bajo el 60%.

c. La velocidad del viento supere los 5 km./hr. (1.4 m/seg.).

d. Lámina de agua sobre la hoja.

e. 40% de gotas de agua (perla) sobre la hoja.

f. Lluvia dentro de una hora previa a la aplicación.

g. Fenómeno de inversión o sea capa de aire frío y densa (bruma sobre el cultivo).

h. Detección de fallas en el equipo de aeroatomización.

Art. 87.- Se prohíbe terminantemente que las compañías aeroatomizadoras apliquen productos no registrados para banano.

Art. 88.- Las compañías aeroatomizadoras se obligan a construir piscinas de recolección debajo de cada tanque de almacenamiento de aceite agrícola, con el propósito de reducir el área de contaminación y facilitar la recolección en caso de derrames.

b. Aplicaciones terrestres

Art. 89.- La aplicación de fungicidas contra la Sigatoka con equipo terrestre debe estar sujeta a las recomendaciones técnicas específicas para prevenir la resistencia.

Art. 90.- Los interciclos terrestres en focos calientes que normalmente se fumigan por avión solo pueden realizarse con Tridemorph y/o protectantes. Nunca utilizar Benzimidazoles ni Triazoles.

Art. 91.- Toda compañía que se dedique a dar servicios de aplicación terrestre de plaguicidas debe estar debidamente autorizada por el Ministerio de Agricultura y Ganadería; además, debe regirse por las normas establecidas en las Leyes y Reglamentos pertinentes.

Art. 92.- Toda compañía que aplique plaguicida en foma terrestre debe seleccionar el equipo de aplicación adecuado, de acuerdo con las características físicas y químicas del plaguicida a utilizar y debe calibrarlo previamente, utilizando agua o cualquier otro material inerte.

Art. 93.- Las compañías que fabrican ensamblan, distribuyen y comercializan equipos de aplicación se obligan a fabricarlos, ensamblarlos y comercializarlos con la máxima seguridad y protección para el aplicador, el sitio de aplicación y el medio ambiente.

Art. 94.- Las compañías que fabrican, ensamblan, distribuyen o comercializan equipos de aplicación están obligados a proporcionar instrucciones periódicas escritas y prácticas del manejo y mantenimiento de los equipos, así como seminarios a los usuarios sobre el uso de equipo de protección y medidas para proteger el ambiente.

CAPITULO VI

De las sanciones

Art. 95.- El incumplimiento de las normas contempladas en el presente Reglamento, ocasionarán la imposición de las sanciones contempladas en el Art. 50 del Reglamento General de Plaguicidas y Productos afines de uso Agrícola.

Art. 96.- Los productores que no cumplan con el Art. 34 del presente Reglamento estarán sujetos a sufrir las sanciones establecidas en las Leyes Civiles y Penales correspondientes y relacionados con daños a terceros.

Art. 97.- Tanto las compañías de agroquímicos como las compañías aplicadoras están en la obligación de cumplir fielmente las normas consignadas en Leyes y Reglamentos. Las infracciones a dichas normas causarán la imposición de sanciones contempladas en los Arts. 32 al 34 de la Ley No. 73 para Formulación, Fabricación, Importación, Comercialización y Empleo de plaguicidas y productos afines de uso Agrícola y su Reglamento General.

Art 98.- En caso de incumplimiento de los Arts. 88, 89, 90, 91 y 93 del presente Reglamento, las compañías aplicadoras están sujetas a una sanción por medio de la cual se cancele su permiso de funcionamiento, la que será impuesta por el Ministerio de Agricultura y Ganadería a través del Programa de Sanidad Animal, o por el Ministerio de Salud, dentro de su respectiva competencia.

Art. 99.- La Dirección de Aviación Civil deberá exigir a los pilotos de las compañías aeroatomizadoras el debido cumplimiento de los Arts. 77, 79 y 81 de este Reglamento, pues lo contrario causará la posibilidad de que se suspenda o revoque su licencia.

Comuníquese y publíquese.- Dado en Quito, a 25 de febrero de 1994.

f.) Ing. Mariano Gonzáles Portés, Ministro de Agricultura y Ganadería.

Ministerio de Agricultura y Ganade-
ría.

Es fiel copia del original.- Lo certifico:
f.) Ing. Luis Basabe Bustos, Director

Administrativo y de Servicios Generales
M.A.G.

(RO 406: 24-III-94)