

Acuerdo No. 245

EL MINISTRO DE AGRICULTURA Y GANADERIA

Considerando:

Que mediante Decreto N0 939, publicado en el Registro Oficial N0 233 de 15 de julio de 1993 se expidió el Reglamento General para Plaguicidas y Productos Afines de Uso Agrícola, en aplicación a la Ley N0 73, publicada en el Registro Oficial N0 442 de mayo 22 de 1990;

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

Que mediante Acuerdo Ministerial N0 0093, publicado en el Registro Oficial 406 de 24 de marzo de 1994, se expidió el Reglamento de Saneamiento Ambiental Bananero;

Que por lo expuesto, es necesario la actualización de esta normativa para una mejor producción y productividad bananera; y,

En ejercicio de las atribuciones que le confiere el Art. 179, numeral 6 de la Constitución Política y Art. 53 del Decreto Ejecutivo N0 939, publicado en el Registro Oficial N0 233 de 15 de julio de 1993, con el que se expidió el Reglamento General de Plaguicidas y Productos Afines de Uso Agrícola,

Acuerda:

Expedir el Reglamento de Saneamiento Ambiental Bananero.

CAPITULO 1

ASPECTOS GENERALES

Art. 1. - El Ministerio de Agricultura y Ganadería a través del Servicio Ecuatoriano de Sanidad Agropecuaria (SESA) y en coordinación con las compañías fabricantes e importadoras de plaguicidas, empresas exportadoras y productoras de banano, diseñarán y realizarán programas de educación, capacitación y divulgación en el ámbito nacional, sobre uso, manejo, transporte y almacenamiento de productos químicos utilizados como: fertilizantes, defoliantes, adyuvantes, plaguicidas, etc.

El manejo de los plaguicidas utilizados en el cultivo de banano podrá ser ejecutado solamente por un profesional acreditado por el SESA, con el carné respectivo, quien velará por el cumplimiento de las leyes y reglamentos vigentes.

El personal que intervenga en la manipulación y aplicación de plaguicidas debe sujetarse a lo que, para el efecto, establecen las leyes y normas vigentes.

Art. 2. - Las compañías importadoras y/o comercializadoras de productos químicos, transportistas, exportadores, productores de banano y compañías aeroatomizadoras, deben firmar contratos de trabajo con los trabajadores involucrados en el manejo de plaguicidas, incluyendo una cláusula en el sentido de que si el trabajador no hace uso del equipo de protección adecuado, se dará por terminado el contrato,

Art. 3. - Las bodegas para el almacenamiento de plaguicidas. además de lo dispuesto en las nominas respectivas deben reunir los siguientes requisitos:

- a. Ubicarse en lugares protegidos y alejados de las viviendas, escuelas, centros de salud, centros de comercio, industrias que fabriquen o procesen alimentos para el hombre o animales, establos y fuentes de agua, en por lo menos diez metros de distancia;
- b. Situarse en terrenos o áreas no expuestas a inundaciones;
- c. Poseer óptima ventilación, la misma que debe estar protegida con malla metálica para evitar la entrada de insectos, animales rastreros o aves;
- d. Las paredes deben estar pintadas por dentro y por fuera, para protegerlas de la humedad, lo que a la vez permitirá detectar si existe fuga de plaguicidas;
- e. Los pisos deben ser de concreto impermeabilizado con desniveles y desagües que permitan recoger derrames accidentales;
- f. La puerta de entrada debe mantenerse siempre cerrada y con las debidas seguridades; y,
- g. No permitir la entrada de nulos, mujeres embarazadas o animales.

Art. 4. - El almacenamiento, carga y descarga de plaguicidas debe contemplar, además de lo dispuesto en las normas INEN, lo siguiente:

- a. Colocarse sobre tarimas o plataformas para evitar la corrosión, humedecimiento y/o deterioro del embalaje y del plaguicida;
- b. Las formulaciones liquidas deben colocarse con los orificios hacia arriba, bien tapados y en la parte inferior del estante;
- c. Almacenar los plaguicidas en sus envases originales con sus etiquetas respectivas, siguiendo la norma NTE INEN 1927:92. Clasificar los diversos plaguicidas de acuerdo con su categoría toxicológica y por el estado físico de la formulación;
- d. Evitar almacenar plaguicidas sin dejar hileras entre ellos;
- e. Cada bodega mantendrá 2 recipientes: Uno con material absorbente limpio (aserrín, arena, etc.) y otro vacío. El material absorbente que se utilice deberá ser depositado en el recipiente . vacío, inmediatamente después de efectuada la limpieza, el mismo que posteriormente deberá ser desechado, en forma apropiada;
- f. Se obliga a construir y utilizar rampas fijas o portátiles y/o hidráulicas para la descarga de los plaguicidas;

g. Se prohíbe lanzar recipientes desde el vehículo hacia el suelo para evitar derrames y riesgos físicos al personal; y,

h. Dar a conocer al personal el grado de toxicidad de los plaguicidas y productos químicos que manejan los productores bananeros.

Art. 5. - Las compañías aplicadoras, los exportadores bananeros y las compañías de agroquímicos, se obligan a velar por la seguridad del personal se entregará al trabajador que maneje plaguicidas el equipo necesario de protección personal. Les proporcionarán también asistencia médica preventiva y curativa y someterá a aquellos que manejen organofosforados y carbamatos a controles médicos de colinesterasa semestralmente. El equipo de protección personal constará de prendas que protejan adecuadamente las partes del cuerpo expuestas al plaguicida en uso.

El trabajador contará con un seguro de vida contratado por las compañías aplicadoras, exportadores, bananeras, o las compañías de agroquímicos que los contratasen.

Art. 6. - Las compañías aplicadoras, los productores bananeros y el profesional acreditado para realizar las aplicaciones deberán escoger las horas más adecuadas, y velar por que los operarios además de estar informados sobre los productos que van a aplicar, dispongan de ropa de protección y no trabajen más de 5 horas con productos químicos.

Art. 7. - Las compañías aplicadoras, los exportadores, importadores y productores de agroquímicos, están obligados a elaborar planes y programas de contingencia ambiental y o bioremediación que permitan evitar y mitigar la contaminación del ambiente y las provocadas por derrames para lo cual dispondrán de los equipos, materiales y personal suficiente para atender esos accidentes. Los residuos serán manejados de acuerdo con lo dispuesto en el presente reglamento, en la Ley de Plaguicidas, su reglamento y en las normas INEN correspondientes.

Art. 8. - Las compañías aplicadoras, los exportadores, importadores y productores de agroquímicos, los profesionales acreditados, tienen la obligación de:

a. Velar porque el trabajador agrícola esté bien informado, capacitado y protegido con la ropa adecuada establecida y recomendada para cada plaguicida según su categoría toxicológica y para que no realice acciones que pongan en riesgo su salud como: comer, fumar, tomar agua, limpiarse la cara, ojos o nariz durante el manejo de plaguicidas. Previo a cualesquiera de esas actividades debe lavarse las manos y alejarse del lugar del trabajo, para lo cual deberán disponer de las facilidades del caso como lavamanos, duchas, jabón líquido, toallas desechables y toda la ropa de protección (mascarilla, casco, guantes, overol, hojas, etc.);

b. Disponer de duchas adecuadas y obligar al trabajador a bañarse con suficiente agua y jabón, después de finalizada la fumigación y ponerse ropa limpia;

c. Hacer lavar la ropa contaminada con plaguicidas, separada del resto de las prendas familiares. Esta labor no podrá realizarla mujeres embarazadas, niños o enfermos; y,

d. Informar e instruir a toda persona que mezcle y aplique plaguicidas, sobre el equipo de protección personal que debe usar y sobre las precauciones y antidotos que debe utilizar en caso de emergencia.

Art. 9. - Es obligación de las compañías aplicadoras y productores de banano, seleccionar y dotar del equipo necesario para cada labor.

Art. 10. - Las compañías aplicadoras, los exportadores, los productores bananeros y las compañías de agroquímicos, están obligadas a mantener los tanques de transporte y almacenamiento de aceite agrícola y combustible, libres de impurezas, basuras 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 caso de tanques de almacenamiento, el mantenimiento debe realizarse por lo menos dos veces al año.

Art. 11. - Es obligación de los productores bananeros y compañías aplicadoras, así como de los entes provinciales y municipales, colocar en sitios estratégicos, afiches, murales y material divulgativo, entregado por las compañías en general, para que los trabajadores conozcan los riesgos a los que se exponen y las recomendaciones a seguir en caso de intoxicación o envenenamiento.

Art. 12. - 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 y desechos plásticos provenientes de las actividades bananeras.

Art. 13. - Las compañías aplicadoras, los exportadores, los productores bananeros y compañías de agroquímicos, están obligadas a transportar el aceite agrícola con la máxima seguridad posible, con el propósito de evitar adulteraciones del producto con otros combustibles, derrames y contaminación ambiental; y de ser posible, contratar seguros de contingencia ambiental para el transporte de este tipo de producto.

CAPITULO II

DE LOS PRODUCTORES BANANEROS

Art. 14. - Los productores bananeros que, con previa autorización legal establecieron nuevas plantaciones o que resembraran las antiguas, deberán regirse a los siguientes lineamientos:

- a. Formar una unidad de producción compacta con linderos perimetrales regulares;
- b. Dejar libre de todo obstáculo que dificulte las aplicaciones aéreas 25 metros a cada costado de la unidad de producción;
- c. Reservar franjas protectoras de por lo menos 10 metros de ancho a lo largo de ríos, esteros, pozas, canales de aducción de agua, canales perimetrales de drenaje, carreteros, camaroneras o estanques de agua que linderen con las bananeras;

- d. Evitar las siembras bajo los tendidos de energía eléctrica dentro de la unidad de producción. Esto también se aplicará con respecto a las antenas;
- e. En los espacios libres se prohíbe la siembra de cultivos comerciales y se autoriza la siembra de arbustos o setos ornamentales de una altura no mayor de la mata de banano; y,
- f. Evitar construcciones de oficina y viviendas dentro del perímetro de fumigación.

Las plantaciones actualmente existentes que no cumplan con los requisitos señalados, pero por su conformación, ubicación o infraestructura, su desmembración cause serios perjuicios económicos, tendrán un plazo no mayor de diez (10) años para adecuarse a las nominas aquí prescritas.

Art. 15. - Los productores bananeros deben contar con asesoría profesional experimentada y especializada de ingenieros agrónomos quienes serán responsables de la selección, dosificación y aplicación de plaguicidas, siguiendo las recomendaciones de la etiqueta y del SESA.

Los productores deberán llevar un registro de las aplicaciones fitosanitarias con determinación de los productos, dosificaciones, frecuencias y fecha de aplicación, el mismo que deberá estar disponible para el control de la autoridad competente.

Art. 16. - Los productores bananeros solo pueden aplicar plaguicidas registrados y autorizados por el SESA, según lo establece la Ley N° 73.

La adquisición de estos plaguicidas se hará únicamente en las casas comerciales y/o distribuidores autorizados.

Art. 17.- 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. Estos remanentes de plaguicidas así como las aguas utilizadas en el lavado del equipo empleado, deben ser depositados en lugares apropiados como pozos de sedimentación, debidamente tratados para el efecto. Los residuos serán esparcidos en la bananera a un mínimo de diez metros de canales de riego, drenaje, pozos y tanques de agua y/o viviendas, en diferentes lugares en cada ocasión.

Art. 18. - El productor bananero, dueño del predio al tratar con plaguicidas altamente tóxicos (nematicidas, insecticidas) es la persona responsable de la colocación de rótulos de advertencia previo a cada aplicación en los que se indique "PROHIBIDO EL PASO ¡CUIDADO! CULTIVO TRATADO CON PRODUCTOS TOXICOS", mostrando una mano, una calavera o cualquier símbolo que señale que está prohibido el paso. Los rótulos deben ser visibles y colocados a la entrada de los caminos y guardarrayas comúnmente utilizados por peatones, así como, retirados después de cumplirse el tiempo de espera establecido en la etiqueta del producto utilizado.

Art. 19. - Se obliga al productor bananero a elegir un sitio alejado (10) metros como mínimo de distancia de canales de riego, drenaje, carreteras, viviendas, dentro de la finca para 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 a lo dispuesto en el reglamento de residuos peligrosos.

Se recomienda al productor bananero regresar el raquis de los racimos al campo y además buscar formas alternas para procesar los desechos orgánicos. Ejemplo: El uso de digestores orgánicos para la obtención de fertilizantes.

Art. 20. - Los productores están obligados a retirar de la plantación los plásticos provenientes de fundas, cintas y material de apuntalamiento y enviarlos a los centros de acopio establecidos, a hornos sementeros o incineradores que funcionen a temperaturas superior a 600° C.O a rellenos sanitarios autorizados. Queda prohibido quemar plásticos en fuegos abiertos, observando en todo caso el Reglamento de Desechos Peligrosos.

Art. 21. - En un plazo no mayor de un año los productores bananeros están obligados a diseñar o rediseñar su planta empacadora para recoger 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, para después ser asperjados en la bananera a una distancia mínima de diez metros de las casas, canales de riego, drenajes y pozos de agua.

Art. 22. - En un plazo no mayor de un año, el productor bananero se obliga a instalar filtros (trampas de sólidos y látex) para retener los desechos arrastrados por el agua usada en la empacadora y así asegurar que el agua descargada sea la más limpia posible. Colocarán además sistemas de clorinación o purificación del agua para consumo humano y tratamiento de la fruta.

Art. 23. - Los productores bananeros están obligados a establecer algún sistema de señalamiento para ayuda del piloto y así evitar desperdicios. En caso de señalamiento (bandereo) móvil serán requisitos:

- a. Colocar puentes en canales por donde se desplazan los bandereros;
- b. Mantener libre las líneas de hilos, orientado hijos, quitando basura u otros obstáculos;
- c. Proveer oportunamente banderas y cañas; y,
- d. Cumplir con lo establecido en el Art. 14 de este reglamento.

Art. 24. - Los productores bananeros están obligados a brindar un permanente mantenimiento de las señales de bandereo móvil, fijo y perimetral, con el propósito de optimizar la clase de cobertura y evitar desperdicios. En caso de realizarse aerotomizaciones nocturnas, el productor está obligado a señalizar los obstáculos existentes en el área de aplicación y su perímetro con material reflectivo o similares para optimizar la operación nocturna y evitar accidentes.

Art. 25. - En un plazo no mayor de dos (2) años los productores bananeros están obligados a establecer un área libre de aplicación de plaguicidas o fertilizantes a una distancia de diez (10) metros o más de los pozos de agua.

Art. 26. - El Ministerio de Agricultura y Ganadería a través del SESA, semestralmente hará una evaluación de todas las plantaciones bananeras, verificará su funcionamiento comprobando las entregas semanales de fruta a los exportadores, su estado general y cumplimiento de las normas prescritas en este reglamento.

En aquellas plantaciones bananeras que se comprobare que no venden, que están abandonadas o cuyo estado fitosanitario ponga en serio peligro las plantaciones vecinas, se dispondrá su inmediata eliminación.

CAPITULO III

DE LOS EXPORTADORES

Art. 27. - Los exportadores están obligados a realizar levantamientos planimétricos en las fincas de sus productores, cuyos valores serán descontados de las liquidaciones por concepto de pago de la fruta. Estos levantamientos se harán para determinar posibles incrementos, marginaciones de áreas y áreas bajo cultivo.

Art. 28. - Los exportadores están obligados a brindar asesoría técnica y de manejo ambiental a sus productores y/o proveedores permanentes de frutas.

Art. 29. - Los exportadores están obligados a supervisar que sus productores no permitan en sus fincas experimentos con plaguicidas no registrados para su uso en banano, sin la debida autorización del organismo oficial de control.

Art. 30. - Los exportadores están obligados a cumplir con las disposiciones que dicte el SESA, en cuanto a las sanciones que por incumplimiento a las normas establecidas en el Capítulo II de este reglamento, se apliquen a los productores.

Las empresas exportadoras podrán suspender temporalmente los cupos de entrega de fruta, por incumplimiento por parte de los productores a las prescripciones del Reglamento de Saneamiento Ambiental Bananero y presentarán su resolución por escrito adjuntando las pruebas necesarias en un plazo máximo de siete días al organismo oficial de control; quien luego de verificar las mismas ratificará o negará la sanción en un plazo de siete días.

En caso de la falta de presentación de las pruebas en el plazo señalado o la negativa de sancionar al productor por parte del organismo oficial de control, el exportador resarcirá económicamente al productor por los daños causados durante la suspensión de la entrega de fruta.

Art. 31. - Los exportadores deberán brindar a sus productores cursos y/o seminarios de capacitación relacionados con el uso y manejo adecuado de plaguicidas. Además implementarán programas integrales para protección del ambiente.

Art. 32. - Los exportadores están obligados a capacitar a su personal técnico, en lo relacionado al uso y manejo adecuado de plaguicidas y defensa del ambiente, personal que se convertirá además en difusor y concientizador del tema.

Art. 33. - Los exportadores están obligados a cumplir las leyes y reglamentos relacionados con el uso y manejo de plaguicidas y defensa del ambiente establecidos por el Gobierno Nacional.

Art. 34. - Los exportadores están obligados a establecer programas de monitoreo de resistencia de la sigatoka frente al fungicida cuyos resultados deben ser divulgados a los sectores interesados.

Art. 35. - Es obligación de los exportadores cuidar que los productores utilicen solamente preservantes y/o plaguicidas autorizados para su uso en banano. Observando la dosis, épocas y técnicas de aplicación recomendadas, mediante la implantación de sistemas adecuados para cumplir con estos objetivos.

Art. 36. - Los exportadores están obligados a generar programas que tengan como propósito disminuir los peligros de sustracción o adulteración de plaguicidas.

CAPITULO IV

DE LAS COMPAÑÍAS DE AGROQUIMICOS

Art. 37. - Las compañías de agroquímicos están obligadas a generar e implantar sistemas que conduzcan a la eliminación de recipientes de plaguicidas (Ejem. Recipientes biodegradables reusables o suministros en camiones cisternas). Conforme a lo dispuesto en las normas INEN.

Art. 38. - Las compañías de agroquímicos están obligadas a receptar los recipientes vacíos de los plaguicidas y reciclarlos o eliminarlos según las normas INEN y demás métodos autorizados para el efecto.

Art. 39. - En caso de reciclaje de recipientes vacíos, las compañías de agroquímicos están obligadas además de lo establecido en las normas INEN, a velar porque el producto final no vaya en perjuicio de la salud humana y ambiental, caso contrario el responsable de estos hechos tendrá que pagar los daños causados conforme al principio de gestión ambiental que quien contamina paga, debiendo para ello seguir las acciones legales correspondientes.

Art. 40. - Las compañías de agroquímicos están obligadas a promover y divulgar por todos los medios disponibles y mediante cursos y/o seminarios, las normas sobre uso y manejo adecuado de plaguicidas. Además implantarán programas integrales sobre protección del ambiente.

Art. 41. - Las compañías de agroquímicos ofrecerán a los productores, solamente los plaguicidas registrados para su uso en banano y durante las épocas de empleo autorizadas por el SESA.

No instalarán ensayos con plaguicidas no registrados para su uso en banano. Si el ensayo fuese imperativo debe hacérselo con autorización del Ministerio de Agricultura y

Ganadería, a través del SESA, quien supervisará que la fruta obtenida del área experimental no sea empleada para consumo humano o animal.

Art. 42. - Las compañías de agroquímicos deberán hacer todos los esfuerzos razonables para reducir los peligros: poniendo a disposición fórmulas menos tóxicas y en presentaciones granuladas, floables o similares, de tal manera que evite la exposición de los trabajadores a la inhalación de plaguicidas en polvo.

Art. 43. - Las compañías de agroquímicos están obligadas a mantener procedimientos que garanticen la calidad de los productos fabricados, a fin de asegurar que éstos cumplan las normas pertinentes de pureza, rendimiento, estabilidad y seguridad, tomando las precauciones necesarias para proteger la salud y seguridad de sus trabajadores, de terceras personas y del ambiente.

Art. 44. - Las compañías de agroquímicos deberán asegurarse que los plaguicidas sean transportados, comercializados y ofrecidos para la venta por comerciantes legalmente registrados en el SESA, para evitar la adulteración y contrabando de los productos, siguiendo además los siguientes procedimientos establecidas para el efecto en las normas INEN.

a. Que se cumpla las normas y requisitos establecidos por los organismos internacionales respecto a formas de transporte de mercancías peligrosas por vía terrestre, aérea y marítima;

b. Que se optimicen las seguridades mientras dure el proceso de desaduanización; y,

c. Que se optimicen las seguridades en bodegas de almacenamiento.

Art. 45. - Los plaguicidas deben ser manipulados en su reempacado y reenvasado únicamente por personas calificadas para tales actividades, los mismos que deberán portar el carné que los acredite como tales.

Art. 46. - El reempacado y reenvasado de plaguicidas y nutrientes foliares debe realizarse en instalaciones separadas y autorizadas, y con maquinaria específica para cada fin, que impida que el personal que lo maneja, entre en contacto directo con estos productos químicos. Los trabajadores deben utilizar siempre el equipo de protección personal adecuado, que brinde la máxima seguridad.

Art. 47. - Se prohíbe el reempacado, reenvasado y distribución de plaguicidas en botellas, frascos o recipientes - empleados tradicionalmente para preparar o envasar alimentos, bebidas o medicamentos.

Art. 48. - Respecto a las situaciones no establecidas en el presente capítulo se aplicará el contenido del código internacional de conducta para la utilización y distribución de plaguicidas de la FAO, siempre y cuando no se oponga a las normas vigentes en la República del Ecuador.

CAPITULO V

DE LAS COMPAÑÍAS APLICADORAS

Art. 49. - Previo a la obtención del permiso de operación, toda compañía aeroatomizadora debe cumplir los requisitos establecidos para tal efecto por la Dirección General de Aviación Civil, el Ministerio de Agricultura y Ganadería y demás organismos de control del Estado.

Art. 50. - Las compañías aeroatomizadoras se someterán obligatoriamente a las regulaciones existentes sobre uso y manejo adecuado de plaguicidas.

Art. 51. - Las aeronaves destinadas a aplicaciones aéreas, deben estar dotadas de equipo de aplicación en excelente estado de funcionamiento. Para el mantenimiento de estos equipos deberán considerarse como mínimo:

- a. Lavado diario;
- b. Cambio de partes según lo dispone el fabricante, y,
- c. Cambio de partes por daño evidente.

Art. 52. - De utilizarse una aeronave atomizadora en aplicaciones en cultivos distintos al banano, las compañías aeroatomizadoras deberán realizar un estricto lavado del equipo de aplicación previo a su reutilización en banano.

No deben utilizarse productos que a pesar del lavado dejaren residuos perjudiciales al banano.

Art. 53. - Las compañías aeroatomizadoras realizarán semanalmente la calibración del equipo de aplicación de las aeronaves bajo la supervisión técnica correspondiente.

En la calibración del equipo de aplicación deberán considerarse como mínimo:

- a. La dosis por hectárea;
- b. La velocidad de vuelo;
- c. Altura de vuelo sobre el cultivo;
- d. El ancho de pase;
- e. El número y posición de atomizadores rotativos y/o boquillas de otro tipo; y,
- f Tipo de mezclas.

Art. 54. - Las compañías aeroatomizadoras serán responsables civilmente de los trabajos a ellas encomendados, lo que será comprobado en la acción respectiva.

Art. 55. - Con el fin de evitar la contaminación ambiental las compañías aeroatomizadoras contarán en sus bases de operaciones además de los establecidos por la Dirección General de Aviación Civil, con la siguiente infraestructura:

- a. Hangar adecuado para la protección de sus aeronaves;

- b. Una oficina de operaciones dónde se lleve ordenadamente: literatura técnica, boletines, etc., que permita un control operacional adecuado;
- c. Una oficina donde se cuente con los documentos técnicos para mantenimiento de aeronaves y su respectivo control;
- d. Un taller de mantenimiento dotado con los equipos necesarios,
- e. Un sistema de comunicaciones entre aeronave base, entre aeronaves y entre bases y oficina central;
- f. Una bodega de repuestos con una provisión mínima necesaria para el mantenimiento de las aeronaves;
- g. Una bodega de lubricantes y productos;
- h. Una sala para descanso del personal;
- i. Duchas o instalaciones sanitarias;
- j. Extintores contra incendios en cantidades necesarias;
- k. Leyendas y avisos de seguridad;
- l. Botiquín de primeros auxilios, dispuesto en un lugar accesible y con sus medicinas en buen estado y con su respectivo instructivo;
- m. Equipo de protección personal para el manejo adecuado de plaguicidas;
- n. Plantas mezcladoras fijas o portátiles;
- o. Una plataforma para abastecimiento y lavado de aeronaves;
- p. Pozo de reciclaje para desechos químicos y decantador de sólidos, construido conforme a las normas INEN;
- q. Tanque y surtidores de combustible y aceite agrícola;
- r. Tanque elevado, pozo y/o cisterna con agua;
- s. Bombas de abastecimiento rápido y absorción de residuos;
- t. Materiales para la medición exacta de productos (balanzas, probetas, baldes aforados) calibrados y certificados por el organismo de control correspondiente; y,
- u. Pistolas de lavado de alta presión con bloqueo automático.

Los tanques de combustibles y aceite agrícola contarán, obligatoriamente con:

- a. Un sistema de contención de derrames, con capacidad para recibir el 120% del volumen del tanque de mayor capacidad circunscrito en el área de contención,

- b. El piso y paredes del área de contención deberán ser impermeabilizados y estar en capacidad de soportar la presión del líquido a la máxima profundidad de diseño; y,
- c. Para las operaciones de descarga de combustible y aceite agrícola, contarán con un sistema de contención de derrames que incluya: plataforma, fosa de recolección, bombas anti - explosión para evitar incendios, mangueras y acoples en buen estado.

Art. 56. - Se obliga a las compañías aeroatomizadoras a recoger y reutilizar las aguas residuales producto del lavado de aeronaves y equipos, con el fin de evitar la contaminación de cuerpos hídricos.

Art. 57. - De utilizarse varios plaguicidas en un día de labores, no deben mezclarse los distintos remanentes, sino almacenarlos en recipientes individuales debidamente rotulados para su posterior reutilización.

Art. 58. - Las compañías aeroatomizadoras evitarán los derrames en las pistas y plataformas de abastecimiento, tomando entre otras las siguientes medidas:

- a. Instalar válvulas de seguridad tipo kamvalock en los tanques de almacenamiento, bombas de abastecimiento, mezcladoras y tanqueros para transporte de aceite agrícola;
- b. Cuidar que los empaques de las bombas de abastecimiento se encuentren en excelente estado;
- c. Revisar constantemente las mangueras para verificar deterioros y renovarlas inmediatamente para prevenir rupturas;
- d. Prohibir la realización de pruebas de los equipos de fumigación en pistas o en el aire. De ser imperativa una prueba, ésta podrá realizarse solamente en la plataforma de abastecimiento; y,
- e. Prohibir que se descarguen los remanentes del producto utilizado en los vuelos, ya sea en el aire o en la pista.

Art. 59. - Las compañías aeroatomizadoras proveerán al personal involucrado en operaciones de aplicaciones aéreas (pilotos, mecánicos y abastecedores) de los equipos de protección especificados en las regulaciones técnicas de aviación civil.

Art. 60. - Se prohíbe la aspersión y espolvoreo de plaguicidas sobre:

- a. Zonas pobladas;
- b. Plantaciones con personas laborando y/o que se encuentren dentro de ellas;
- c. Cuerpos hídricos; y,
- d. Areas sensitivas tales como granjas avícolas, colmenas y criaderos de animales.

Art. 61. - El piloto aeroatomizador es responsable de la aplicación del producto. Cuidará que el mismo sea rociado única y exclusivamente dentro de las plantaciones previamente programadas y evitando al máximo los desperdicios fuera de ellas.

Art. 62. - Se prohíbe a los pilotos iniciar o continuar con los trabajos de aeroatomización si se presentaren problemas en el equipo de aspersión tales como: rupturas de canastillas, obstrucciones de cañerías, bajas de presión de la bomba, goteos y otros.

Art. 63. - Los vuelos de aeroatomización no se realizarán cuando ocurra una de las siguientes condiciones:

- a. La temperatura en el interior de las plantaciones exceda los 28° C;
- b. La humedad relativa esté bajo 60%;
- c. La velocidad del viento supere los 8 km/h (2,2m/seg);
- d. Existe lámina de agua en las hojas;
- e. Existan gotas de agua (perlas) cubriendo un 40% o más de la superficie de la hoja;
- f. Precipitaciones pluviales dentro de una hora antes de la aplicación; y,
- g. Exista un fenómeno de inversión (neblina o bruma) que impida la visibilidad durante el vuelo.

Art. 64. - Si se presentare una cobertura deficiente, la compañía aeroatomizadora debe rectificarla inmediatamente. Luego de un análisis estrictamente técnico entre el representante de la plantación rociada y la empresa aeroatomizadora, se establecerá el responsable de la mala cobertura para los efectos que sean del caso.

Art. 65. - Las compañías aeroatomizadoras deben organizar por lo menos una vez cada año, cursos, seminarios y/o talleres de actualización en el uso y manejo adecuado de productos químicos agrícolas para su personal de pilotos, mecánicos y abastecedores.

Art. 66. - Se prohíbe a las compañías aeroatomizadoras la aplicación de plaguicidas en dosis y épocas no autorizadas por el organismo oficial de control, o aquellos no registrados para su uso en banano.

Aplicaciones terrestres.

Art. 67. - La aplicación de plaguicidas con equipo terrestre debe estar sujeta a las recomendaciones del organismo oficial de control en cuanto a técnicas, dosis y épocas de aplicación para prevenir la resistencia.

Art. 68. - Las aplicaciones terrestres para el control de Sigatoka solo pueden realizarse con Tridemorph y/o Protectantes. Nunca utilizar Bensimidazoles, Triazoles ni Estrobilurinas.

Art. 69. - Toda compañía que se dedique a dar servicio de aplicación terrestre de plaguicidas debe estar debidamente autorizada por el Ministerio de Agricultura y Ganadería a través del SESA, además de regirse por las normas establecidas en las leyes y reglamentos pertinentes.

Art. 70. - Toda compañía que se dedique a dar servicio de aplicación terrestre de plaguicidas debe tener el equipo de aplicación adecuado en buen estado de funcionamiento y calibrado de acuerdo a las características físicas y químicas del producto a utilizar.

CAPITULO VI

DE LAS SANCIONES

Art. 71. - Están sometidas a las leyes de la República del Ecuador y serán juzgados por las autoridades y jueces competentes las acciones y omisiones que deben tenerse por infracciones cometidas por el incumplimiento de las normas contempladas en el presente reglamento.

Art. 72. - Administración de procedimientos. - El control de la gestión ambiental en las actividades bananeras corresponde al Ministerio de Agricultura y Ganadería a través del SESA.

DISPOSICIONES FINALES

Art. 73. - Dejar sin efecto el Acuerdo Ministerial N0 93, publicado en el Registro Oficial N0 406 de 24 de marzo de 1994, que expidió el Reglamento de Saneamiento Ambiental Bananero y así mismo, se deja sin efecto toda norma reglamentaria anterior que se oponga al presente reglamento.

Art. 74. - Este Reglamento de Saneamiento Ambiental Bananero, entrará en vigencia a partir de la fecha de su publicación en el Registro Oficial.

Comuníquese y publíquese. - Dado en Quito, a 1 de agosto del 2001.

f) Ing. Galo Plaza Pallares, Ministro de Agricultura y Ganadería.

Ministerio de Agricultura y Ganadería: Es fiel copia del original.

Lo certifico: f) Director Administrativo Financiero, MAG.

2 de agosto del 2001.