



PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL MANEJO DE AGROQUIMICOS, POR
INCIDENCIAS O ACCIDENTES EN EL USO Y APLICACIÓN DE AGROQUIMICOS;
GERENCIA AGRICOLA CAMPOS LAS CABRAS.

LAS CABRAS, DISTRITO PESE, PROVINCIA DE HERERRA.

OCTUBRE 2020.

ELABORADO POR:

INGENIEIRO AGRONOMO/MAGISTER EN CIENCIAS AMBIENTALES CON ENFAISIS EN EL MANEJO DE LOS
RECURSOS NATURALES

EDDIE QUINTERO

IDONEIDAD CTNA N° 5,578-07 CTNA N° 5,578-07-M14

LICENCIADO EN ADMINISTRACION DE EMPRESAS AGROPECUARIAS /MAGISTER EN AGRONEGOCIOS

ROGELIO RODRIGUEZ SCLOPIS

IDONEIDAD CTNA N° 5,570-07

CONSEJO TECNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA
EDDIE A. QUINTERO G.
ING. ZOOTECNISTA C/OR. EN PROD. ANIMAL
IDONEIDAD N° 5,578-07



CONSEJO TECNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA
EDDIE A. QUINTERO G.
MAESTRIA EN C. AMBIENTALES
C/ENF. M. REC. NAT.
IDONEIDAD: 5,578-07-M14 *



INTRODUCCION


El plan de contingencia para Agroquímicos es un conjunto de directrices básicas para el transporte, manejo, utilización, aplicación y disposición final de envases y residuos de agroquímicos, en función de la responsabilidad de los distintos actores que intervienen en el proceso, las necesidades de capacitación, el uso de los elementos de protección personal, los controles de salud y los planes para emergencias.

Para los fines de este Plan, el término agroquímicos se refiere a las sustancias o mezclas de sustancias destinadas a controlar o evitar la acción de plagas agrícolas, regular el crecimiento de las plantas, defoliar, desecar o proteger del deterioro, el producto o subproducto cosechado,

Este Plan tiene como objetivos prevenir daños a la salud y el ambiente, facilitar el cumplimiento de la legislación vigente en la materia, orientar y capacitar a los distintos actores del ámbito productivo, educativo, tecnológico, político, sanitario y de atención de emergencias sobre el uso correcto de los agroquímicos.


1. PRINCIPIOS FUNDAMENTALES

- Los agroquímicos no son inocuos para la salud humana ni para el ambiente, aunque su peligrosidad varía según su grado de toxicidad y su formulación.
- El riesgo asociado a su uso depende de las dosis utilizadas, las condiciones climáticas, el tipo de producto, el modo de aplicación y el tipo y grado de exposición. Por lo tanto, su uso responsable es indispensable para prevenir los posibles daños.
- El uso de agroquímicos puede ser minimizado mediante un manejo integrado de plagas que incluya el monitoreo continuo de adversidades tales como malezas, plagas y enfermedades.
- La legislación aplicable vigente debe ser estrictamente cumplida por todos los actores que intervengan en la cadena de comercialización y utilización, y a aquellos responsables de su fiscalización y control. Los agroquímicos que se comercialicen y se utilicen en el territorio nacional deben estar registrados por la autoridad competente.
- Se recomienda verificar periódicamente la lista de agroquímicos restringidos o prohibidos,
- Las personas que manipulen agroquímicos deben estar capacitadas y certificadas para ello y, en donde la legislación así lo disponga, registradas y habilitadas por la autoridad competente.
- Toda la información necesaria para prevenir daños durante el transporte, la manipulación y aplicación de agroquímicos debe estar indicada en la etiqueta y en las hojas de datos de seguridad de los productos. Las medidas dirigidas a reducir al




mínimo posible el contacto de los seres humanos y el ambiente con los agroquímicos deben respetarse estrictamente.

- Toda persona que manipule agroquímicos debe someterse a controles médicos con una frecuencia mínima anual para prevenir efectos adversos, además de respetar las restricciones recomendadas en caso de intoxicación.
 - Los productos agro-químicos utilizados para cualquier cultivo, deben estar registrados a nivel nacional, por la Dirección Nacional de Sanidad Vegetal. Los mismos deben contar con su etiqueta y panfleto donde se indique su uso (clase) y para que cultivo. Su uso en un cultivo x, debe estar especificado en el panfleto.
 - Según el Resuelto N° DAL-042-ADM-2011 de 14 de septiembre de 2011, todo aplicador de plaguicidas debe estar certificado a través de una capacitación de 30 horas teórico-práctica.
 - El aplicador debe contar con el equipo de protección adecuado y, así de esa forma evitar algún tipo de intoxicación aguda o crónica.
 - El equipo para la aplicación de plaguicidas debe estar calibrado y usar la dosificación correcta de acuerdo al cultivo para evitar intoxicación a los cultivos y acumulación en suelo y cuerpos de agua, causando daño al ambiente y fauna.
 - De igual forma las aplicaciones deben realizarse de 6:30am a 10:30 am y de 4:00 pm a 6: pm.
 - El almacenamiento en bodega de los plaguicidas debe contar con buena iluminación, ventilación. Las paredes de cemento con 2.5 metros de altura y, con un aislante en el techo, por las propiedades fisicoquímicas de los agroquímicos.
 - Los anaqueles deben ser preferiblemente de metal, para evitar la absorción en caso de derrames.
 - La ubicación de los productos agroquímicos en los anaqueles (que deben estar separados un pie de la pared) debe ser de la siguiente manera: polvos arriba, envases de litro y galones en el medio y tanques de 5 galones abajo.
 - Para efectos de derrames en la bodega de los agroquímicos se debe contar con piso de cemento; tener escobillones, escobas, 1 a 2 tanques con arena o aserrín como material absorbente, recogedores por cualquier evento de derrames.
 - Debe contar con un lavacaros, de no contar con uno debe tener un lavabo y una ducha.
 - Contar con un botiquín con solución para lavado de ojos, principalmente. Debe contar con guantes desechables y guantes especiales para las aplicaciones de agroquímicos, a los cultivos.
-

- 
- Contar con un lugar específico para el lavado de los equipos de aplicación (camas biológicas), para evitar la contaminación de agua y suelos.


2. RESPONSABILIDADES

- Todas las personas involucradas en la comercialización, transporte, manejo y aplicación de agroquímicos en cualquiera de sus formas o etapas, deben cumplir la legislación vigente en la materia.
 - El fabricante o el titular del registro son responsables de utilizar las materias primas y componentes en los aspectos cualitativos y cuantitativos declarados y registrados ante la autoridad competente, de cumplir las especificaciones declaradas de la formulación, de la calidad de la producción, de mantener los documentos de producción debidamente actualizados según las normas en vigencia, de emitir la documentación completa de trazabilidad, de proveer la información necesaria para el manejo seguro en la etiqueta, las hojas de seguridad y las fichas de transporte y de poner a disposición de la autoridad competente toda la documentación exigible.
 - El vendedor es responsable de comercializar sólo productos registrados por la autoridad competente, en sus correspondientes envases herméticos y con la etiqueta completa, como así también del mantenimiento adecuado, de la vigencia del producto, de brindar la información de seguridad necesaria y de exigir y archivar la receta correspondiente.
 - El productor agropecuario es responsable de adquirir sólo productos registrados por la autoridad competente, en sus envases originales con el etiquetado correcto y completo y de utilizarlos de manera correcta en todas las etapas de la producción, sea está ejecutada en forma personal o mediante empleados a su cargo.
 - Las etapas de producción incluyen desde el manejo del suelo hasta la post-cosecha, según la actividad agropecuaria desarrollada.
 - El productor es responsable además de cumplir las normas correspondientes a la disposición final de envases y residuos de productos.
 - El asesor o director técnico ingeniero agrónomo es responsable de asesorar, planificar y supervisar el uso correcto de los agroquímicos en todas las etapas de la producción.
 - El asesor, director técnico o ingeniero en seguridad e higiene son responsables de asesorar, la planificar y supervisar el almacenamiento de los productos.
 - El aplicador es responsable del uso correcto de los productos, cumpliendo con las normas de seguridad para protección de sí mismo, de terceros y del ambiente.
-

- 
- Las personas involucradas en la comercialización y uso de agroquímicos deben contar con la capacitación, habilitación o certificación que requiera la legislación aplicable.

3. INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

- El fabricante o importador o titular del registro son responsables de cumplir con las normas vigentes en cuanto a la información de seguridad.
 - El fabricante o importador o titular del registro deber proveer información de seguridad veraz y completa en:
 - a) la etiqueta;
 - b) etiqueta mínima para el transporte de productos cuyo destino no sea la venta directa al público,
 - c) la ficha de intervención ante emergencias del transporte;
 - y d) la hoja de datos de seguridad.
 - La hoja de datos de seguridad debe contener la siguiente información:
 - a) número de registro del producto;
 - b) identificación del Fabricante o Importador;
 - c) composición del producto;
 - d) propiedades físico-químicas de las sustancias, incluyendo estabilidad y reactividad; e) identificación de peligros;
 - f) primeros auxilios;
 - g) medidas a tomar en caso de incendio;
 - h) medidas a tomar en caso de vertido;
 - i) instrucciones de transporte;
 - j) instrucciones de manipulación y almacenamiento;
 - k) control de exposición/protección personal;
 - l) información toxicológica y eco toxicológica;
 - m) procedimientos requeridos para la eliminación;
 - ñ) información reglamentaria;
 - o) otra información relevante.
 - Se recomienda utilizar los criterios del Sistema Global Armonizado para la confección de la hoja de seguridad. Se recomienda a los fabricantes identificar todos los envases con su número de origen en código de barras con el fin de permitir la trazabilidad del producto durante toda la cadena de comercialización.
 - Las Hojas de Datos de Seguridad de los productos brindan información detallada de sus características y peligrosidad, siendo de vital importancia su conocimiento y evaluación previa a la compra de un agroquímico.
-

- 
- La etiqueta deberá alertar sobre los efectos agudos del agroquímico para la salud y el ambiente y, cuando corresponda, sobre sus efectos crónicos, tales como la carcinogenicidad y la toxicidad reproductiva, sistémica o de órgano blanco por exposición reiterada.
 - Los riesgos de la exposición crónica deben estimarse tanto con el uso correcto como con el uso indebido previsible. Se recomienda utilizar los criterios del Sistema Global Armonizado para la clasificación de peligros intrínsecos de sustancias y mezclas.
 - El transporte de agroquímicos debe cumplir con las normas aplicables a los elementos de identificación de peligro, rótulos de riesgo y paneles de seguridad, etiquetado de los embalajes, ficha de intervención, limitaciones de itinerario y estacionamiento, locales de carga y descarga, disponibilidad de equipos de protección individual e intervención para situaciones de emergencia y entrenamiento específico de los conductores.

4. SEÑALIZACIÓN Y DEMARCACIONES PARA EL ALMACENAMIENTO DE AGROQUÍMICOS.

- Debe tener una debida demarcación de pisos y pasillos para establecer las áreas de trabajo y de seguridad. Demarcar las áreas definiendo los productos que deben ser almacenados en los espacios.
 - Señalar áreas específicas tales como área de insecticidas, área de fungicidas, área de fertilizantes entre otros.
 - Colocar en la puerta de la bodega leyendas de advertencia bien legibles, que hagan notar a los usuarios y demás personas de los riesgos existentes.
 - Disponer de una adecuada rotulación con información alusiva acerca de los riesgos para la salud de los trabajadores y el ambiente.
 - Colocar en lugares visibles en las zonas donde se manipulan agroquímicos los números telefónicos para informar y solicitar ayuda en caso de un accidente, entre ellos se sugiere el número telefónico del Centro de salud más cercano, (Las Cabras de Pese), Bomberos de Pese, Cruz Roja, y hospital más cercano.
-



5. ALMACENAMIENTO

- Es necesario que los agroquímicos estén en un lugar seco, bien ventilado, piso de concreto liso y con drenajes que conduzcan a un recolector para manejar posibles derrames de forma adecuada.
- La bodega debe mantenerse con llave, el ingreso de personas ajenas es totalmente restringido. Esta disposición debe ser indicada en rótulos con letras legibles y colocadas en un lugar visible.
- Debe haber equipo necesario para medir líquidos o pesar sólidos debe ser el adecuado para medir cantidades pequeñas y lógicamente cantidades grandes también. Se recomienda usar probetas pequeñas o jeringas de inyecciones. Deben estar limpios para que se puedan ver los números.
- Los estantes deben tener un cordel protector para que las botellas no caigan al suelo en caso de sismo.
- Los estantes deben de ser de un material resistente, y el lugar donde se coloquen los agroquímicos debe ser plano y debe colocarse una bandeja para poner los envases sobre el estante para reducir el riesgo de derrames
- Cada operario o trabajador que manipule Agroquímicos, deberá estar protegido con la ropa y equipos de protección, (overol, delantal plástico, guantes, botas de hule, mascarillas con filtros de carbón, y gafas).
- Todos los agroquímicos deben conservarse siempre en sus envases originales, ordenados según las indicaciones de incompatibilidad presentes en la etiqueta.
- Las estanterías deben ser de material no inflamable y no absorbente.
- Se deben cumplir las siguientes indicaciones con el fin de minimizar el efecto de derrames o esparcimientos accidentales:
 - los productos líquidos deben almacenarse separados de los productos en polvo y, si esto no es posible, se recomienda colocar los productos en polvo en los estantes superiores y los líquidos en los inferiores;
 - los envases duros deben estar siempre en posición vertical, con sus tapas o aperturas hacia arriba;
 - los productos envasados en bolsas, tambores y plásticos deben colocarse sobre tarimas para evitar la rotura accidental del envase o el efecto de la humedad por contacto con el suelo.

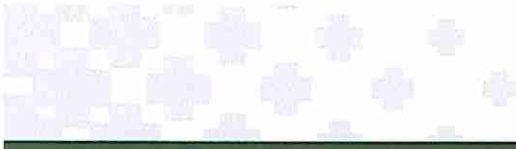


6. APLICACIÓN TERRESTRE

- El aplicador es responsable de la aplicación correcta de los agroquímicos, para lo cual debe estar capacitado y contar con la habilitación de la autoridad correspondiente.


El productor agropecuario es responsable de garantizar que se cumpla este requisito. Con 48 horas de anticipación, se debe informar la aplicación a la población adyacente, indicando el lugar, día, hora de inicio y finalización, el producto que se aplicará y un teléfono de contacto.

- Los productos y las dosis a aplicar deben ser recetados por un ingeniero agrónomo y la indicación cumplida por el aplicador.
 - El aplicador debe usar los elementos de protección personal indicados en la etiqueta del producto.
 - En caso de aplicar mezclas, debe cumplir con las indicaciones del producto de mayor toxicidad o de aquél que requiera mayores precauciones.
 - El lavado de manos posterior a la aplicación es de suma importancia, especialmente antes de ingerir alimentos.
 - No deben manipular ni aplicar agroquímicos los menores de 18 años, las mujeres embarazadas o en período de lactancia ni personas con enfermedades respiratorias, cardíacas, neurológicas, hepáticas, dérmicas, oculares o lesiones residuales de intoxicación con agroquímicos.
 - El acceso al área de aplicación debe estar limitado únicamente a los aplicadores, y las puertas y ventanas de las instalaciones cercanas deben permanecer cerradas durante el procedimiento para evitar su contaminación.
 - No deben dejarse objetos personales en el área de aplicación ni permitir el acceso de animales durante el periodo de reingreso.
 - Los agroquímicos deben aplicarse según las condiciones ambientales de temperatura, humedad, viento, etc., indicadas en sus etiquetas y hojas de seguridad.
 - Nunca deben aplicarse en días ventosos ni cuando se verifique inversión térmica en la zona, para evitar la deriva de productos hacia zonas pobladas.
 - Se recomienda que la evaluación climática sea realizada por un ingeniero agrónomo.
-

- 
- Los agroquímicos no deben aplicarse cerca de viviendas, escuelas, centros de salud, instalaciones de abastecimiento o fuentes naturales de agua para consumo humano o animal u otros lugares que requieran protección.
 - La distancia de seguridad debe estar determinada por las características físico-químicas del producto, el tipo de aplicación y la legislación vigente.
 - Un ingeniero agrónomo debe verificar que se cumplan estas precauciones durante la aplicación.
 - El funcionamiento de los equipos de aplicación debe ser verificado antes de su uso, y se deben cumplir las indicaciones del fabricante durante el mismo, particularmente para las boquillas o dispositivos de dosificación de los equipos portátiles
 - Los niños y las mujeres embarazadas no deben manipular agroquímicos.
 - El acceso al área de aplicación debe estar limitado únicamente a los aplicadores.
 - Está estrictamente prohibido comer, beber o fumar durante el periodo de aplicación de agroquímicos.
 - Deben respetarse los períodos de reingreso y de carencia especificados en la etiqueta del producto. En caso de aplicarse mezclas, se debe considerar el período más largo.
 - En caso de emergencia o accidente durante la aplicación, el hecho debe ser comunicado de inmediato a la autoridad competente y, si fuera necesario, solicitar asesoramiento a un centro de asistencia toxicológica.


7. POST-APLICACIÓN

- El productor agropecuario o contratista, el asesor o director técnico ingeniero agrónomo, el aplicador, el piloto y el personal de apoyo terrestre son responsables de la realización de las tareas de post aplicación de productos.
 - Todo el personal debe ducharse luego de la aplicación, para lo cual se debe disponer de instalaciones de duchas con suficiente provisión de agua.
 - El personal debe disponer de dos casilleros o compartimentos separados, uno para el almacenamiento de los EPP y el otro para su vestimenta.
 - Tanto el equipo pulverizador como los EPP deben lavarse inmediatamente luego de su uso, en el mismo predio de la aplicación y por separado del resto de la vestimenta personal. El personal no debe llevar estos implementos a su casa.
-

- 
-
- El agua de lavado debe eliminarse en caminos interiores o, preferentemente, mediante camas de degradación biológica con base impermeable o no, según corresponda, u otro método que permita prevenir la contaminación ambiental.
 - El excedente de la solución debe almacenarse adecuadamente identificado en un depósito, y eliminarse lo más pronto posible, ya sea en caminos internos o mediante camas de degradación biológica, con base impermeable o no, según corresponda, u otro método que permita evitar la contaminación ambiental.
 - Nunca deberá eliminarse cerca de viviendas, depósitos, galpones, cursos de agua, ni en campos en barbecho o naturales.
 - **Procedimiento Post- aplicación de agroquímicos, (Triple Lavado).**
 - Todos los envases vacíos deberán pasar por el triple lavado. Para ello, llenar una cuarta parte del envase vacío con agua limpia, ajustar el tapón y agitar enérgicamente.
 - El agua proveniente de esta limpieza se agregará al tanque de la pulverizadora para ser utilizado en la tarea fitosanitaria prevista.
 - Esta misma operación debe repetirse dos veces más. Esta labor del triple lavado de envases vacíos se hará exclusivamente en la bodega.
 - Esta misma operación del triple lavado, será aplicados a los equipos de aplicación manual, y las aguas provenientes de esta limpieza será agregada al tanque de la pulverizadora mecánica, y utilizada en las labores fitosanitarias del cultivo.

8. DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS Y ENVASES

- Los envases vacíos o que contengan un residuo deben ser procesados según lo indique la etiqueta del producto. Los procedimientos recomendados son el lavado a presión o el triple lavado.
 - Una vez finalizada la operación del triple lavado, se debe inutilizar el envase, perforándolo en el fondo con un elemento punzante y serán almacenados en bodega destinada para ello. Una vez se tengan cantidades, serán llevadas al centro de acopio, (MIDA, empresas representantes de los agroquímicos), para su destrucción final.
 - El agua remanente del lavado de envases y equipos debe ser usada como diluyente del agroquímico en el caldo de la pulverizadora.
-


- 
-
- Los envases y los embalajes ya inutilizados deben disponerse según las recomendaciones de la etiqueta o de la autoridad competente en materia de residuos peligrosos. En ningún caso deben quemarse ni enterrarse.

9. PLAN DE EMERGENCIAS

- El asesor o director técnico ingeniero agrónomo y el ingeniero de seguridad e higiene son responsables de la elaborar e implementar un plan de acciones a seguir en caso de incidentes con agroquímicos en las áreas de depósito, dosificación y aplicación.
- El plan de emergencia debe contener:
 - a) teléfonos de emergencia actualizados para informar incendios, fugas o derrames de productos e intoxicaciones;
 - b) hojas de datos de seguridad y direcciones de internet de los distribuidores de productos;
 - c) primeros auxilios en caso de intoxicación, según el tipo de producto, las instrucciones presentes en las etiquetas y hojas de datos de seguridad.
- El plan de emergencia debe estar disponible en el depósito y en las oficinas del predio. (VER ANEXO 1).

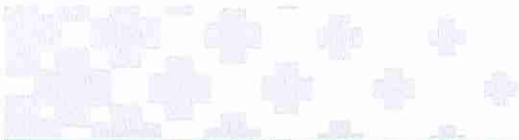
10.ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

- El productor agropecuario y/o la empresa de aplicación terrestre o aérea son responsables de proveer los elementos de protección personal (EPP) necesarios y en buen estado, y de verificar la capacitación y entrenamiento en su uso.
 - El personal que manipula agroquímicos es responsable del uso correcto y de reconocer alcances y limitaciones de los elementos.
 - La Aseguradora de Riesgos de Trabajo, si corresponde, es responsable de la verificación continua de la disponibilidad y el estado de mantenimiento del material.
 - Los EPP comprenden traje, guantes, gafas, máscaras y equipos de protección respiratoria y su uso depende del producto y de la situación (rutina, control de incidentes), respetando siempre las indicaciones de la sección “Control de exposición/Protección personal” de la hoja de seguridad o la sección “Precauciones” de la etiqueta.
-

- 
-
- Los EPP son indispensables para garantizar la seguridad de los aplicadores de agroquímicos.
 - Debe utilizarse máscara para protección respiratoria al manipular agroquímicos.
 - La selección del equipo dependerá del tipo de agroquímico a aplicar.
 - Los EPP deben ajustarse a la talla del aplicador y encontrarse en buen estado.
 - Una vez cumplida su vida útil deben descartarse según indique la etiqueta.
 - Los EPP deben conservarse limpios y preferentemente colgados, en un lugar ventilado, limpio, fresco y seco, protegido del calor y la luz solar, y destinado sólo a este fin.
 - Los EPP no deben guardarse en el depósito de agroquímicos. Los protectores faciales o máscaras deben limpiarse con un agente bactericida y nunca con solventes orgánicos, ya que estos pueden deteriorar sus componentes.
 - Luego de la limpieza, deben guardarse en bolsas cerradas, según las recomendaciones del fabricante.
 - La frecuencia de recambio de los filtros depende de la concentración aérea del agente tóxico (exposición) y no del tiempo de uso.
 - En caso de exposición repetida, los filtros deben cambiarse cuando el usuario perciba resistencia durante la inspiración o cuando sienta un sabor extraño, ya que no poseen indicador de saturación.

11. BPA EN LA APLICACIÓN QUE DEBERÁN CUMPLIRSE EN ESTA ETAPA, DONDE SE EXPONE A PERSONAS Y AL MEDIO AMBIENTE A RIESGOS.

- Identificar el área a tratar.
 - La calibración del equipo de aplicación y del aplicador según el objetivo de la aplicación: Es indispensable para una aplicación eficiente, para que se aplique la cantidad de mezcla necesaria, se produzca el tamaño de gota adecuado y que el agroquímico fitosanitario, impacte correctamente sobre el follaje.
 - Solo aplicar agroquímicos que tengan en su panfleto, el cultivo y las plagas a controlar, además se debe cumplir la dosificación por área del agroquímico a utilizar.
-

- 
- **Nunca se aplicarán agroquímicos en las zonas buffers, (áreas de amortiguamiento) establecidas, a orillas de las fuentes hídricas, caminos públicos, y comunidades existentes. La misma se estableció en 20 metros de cada lado.**
 - Tener presentes las condiciones meteorológicas. Aplicar los agroquímicos fitosanitarios, a primera hora de la mañana o última hora de la tarde, cuando los vientos no sobre pasen los 10 k/h, para evitar las derivas en la aplicación.
 - Impedir el ingreso de personas y animales domésticos al área tratada, hasta que se cumpla con el tiempo establecido de reingreso según la etiqueta del agroquímico.
 - Respetar los tiempos de carencia: Este tiempo de seguridad es el que se debe dejar transcurrir entre la última aplicación y la cosecha, con el objeto de que los productos frutos tratados, no contengan residuos tóxicos que puedan afectar la salud del consumidor. Para cada agroquímico se encuentra normado.
 - Nunca abandonar envases o equipos de aplicación en el campo o finca. Estos deben llevarse a la bodega de almacenaje de envases vacíos o bodega de equipos.
 - Capacitación continua al personal, en el uso y manejo seguro del equipo, ropa de protección, manejo, calibración de equipos y aplicación de agroquímicos.

12. PROCEDIMIENTO DE PRIMEROS AUXILIOS.

- Todo personal vinculado con las tareas Agrícolas, debe conocer y poder aplicar los primeros auxilios a un intoxicado mientras transcurre la llegada al médico.
 - Entregar al médico la etiqueta del producto con el cual se presume, ha producido la intoxicación.
 - Si la intoxicación es de contacto ocular, lavar los ojos con abundante agua limpia, durante por lo menos 15 minutos.
 - Si la intoxicación es de contacto dermatológico, quitar la ropa contaminada y lavar la piel y cabellos con agua y jabón o bien con agua y trasladar a la persona afectada al centro de salud más cercano.
 - Si es por ingestión, no inducir el vómito, si el paciente está inconsciente, convulsionado, si ha ingerido productos formulados en base a solventes derivados de hidrocarburos o corrosivos o cuando está expresamente contraindicado en la etiqueta.
-

- No impedir el vómito en caso de que éste ocurra espontáneamente.
- Trasladar a la persona afectada al centro de salud más cercano.

13. CONTROL PERIÓDICO DE SALUD DEL PERSONAL

- El productor agropecuario auto asegurado o, si corresponde, la Aseguradora de Riesgos de Trabajo, son responsables de la realización de los controles médicos del personal recomendado por la autoridad competente en materia de vigilancia de la salud de los trabajadores expuestos a sustancias peligrosas.
- Todo el personal que trabaja con agroquímicos debe someterse a los controles médicos periódicos según lo establezca el MINSA.

14. ANEXOS

ANEXO 1: Plan de contingencia, protección y prevención en caso de derrames o accidentes con agroquímicos en la bodega o finca.

I. REQUISITOS

1. Contar con equipo de protección personal para realizar las tareas en la bodega, y finca, disponer del siguiente equipo:

EPP AGRICOLA	SI	NO	OBSERVACIONES
Respirador de filtros de carbón,			
Protector facial (gafas),			
Sombrero de ala ancha delantal,			
guantes,			
botas de hule sin forro de tela,			
overol.			

2. Disponer de equipo de limpieza y material absorbente para la recolección de derrames:

EPP AGRICOLA	SI	NO	OBSERVACIONES
Cubetas,			
Palas,			
Escobas,			
Arena,			
Aserrín Fino,			
Bolsas Plásticas,			
Basurero.			

3. En la bodega deben estar, pegadas las instrucciones de quehacer en caso de derrame de agroquímicos. (Depositar encima del derrame arena seca, barrer y meter en bolsa plástica).
4. Limpiar los derrames inmediatamente que ocurran. Ya que los productos derramados se impregnan en la superficie y al entraren contacto con otras superficies pueden ser fuente de contaminación.
5. Mantener a disposición jabón, toallas, duchas, lavaojos y lavamanos.
6. Lavarse inmediatamente con suficiente agua y jabón al entrar en contacto con agroquímicos en forma accidental.
7. Instalar extintores portátiles asegurándose que el personal sepa usarlos, si son de menos de 40 libras deben de estar colocados a una altura máxima de 1.5m.
8. Disponer de un botiquín de primeros auxilios con los medicamentos necesarios para esta actividad. Es básico que una persona dentro del grupo de trabajo haya llevado un curso de primeros auxilios y de atención de intoxicaciones.
9. Construir barreras de tipo Cunetas, a lo largo de las orillas de las fuentes hídricas, e inicio de las zonas buffers establecidas (20 metros), que ayuden a mitigar cualquier contingencia y escorrentías.
10. En los espacios entre hileras de siembra (calles de 6 metros), mantener cobertura vegetal natural de la zona, (solo Chapia), que permita mitigar arrastres en las escorrentías de residuos de agroquímicos.

11. FICHA DE CONTINGENCIA

ROL ANTE INTOXICACION			TIPO DE INTOXICACION	ACCION
1. IDENTIFICAR LA INTOXICACION.	2. DAR AVISO AL SUPERVISOR	3. GRAVEDAD	CONTACTO OCULAR	1. INFORMAR A CAPATAZ 2. APLICAR PRIMEROS AUXILIOS 3. LAVAR LOS OJOS CON ABUNDANTE AGUA LIMPIA, DURANTE POR LO MENOS 15 MINUTOS. 4. DETENER LA ACCION 5. REVISION MEDICA POST /APLICACIÓN DE PA
			CONTACTO DERMATOLOGICO	1. INFORMAR AL CAPATAZ 2. APLICAR PRIMEROS AUXILIOS 3. QUITAR LA ROPA CONTAMINADA Y LAVAR LA PIEL Y CABELLOS CON AGUA Y JABÓN O BIEN CON AGUA

				4. TRASLADAR A LA PERSONA AFECTADA AL CENTRO DE SALUD MÁS CERCANO.
APLICACION DE PROTOCOLO DE PRIMEROS AUXILIOS			INGESTION	1. INFORMAR AL CAPATAZ 2. APLICAR PRIMEROS AUXILIOS 3. NO INDUCIR EL VÓMITO, SI EL PACIENTE ESTÁ INCONSCIENTE, CONVULSIONADO, SI HA INGERIDO PRODUCTOS FORMULADOS EN BASE A SOLVENTES DERIVADOS DE HIDROCARBUROS O CORROSIVOS O CUANDO ESTÁ EXPRESAMENTE CONTRAINDICADO EN LA ETIQUETA. 4. NO IMPEDIR EL VÓMITO EN CASO DE QUE ÉSTE OCURRA ESPONTÁNEAMENTE. TRASLADAR A LA PERSONA AFECTADA AL CENTRO DE SALUD MÁS CERCANO. 5. REVISION MEDICA POST /APLICACIÓN DE PA
ROL ANTE DERRAME POR AGROQUIMICO			TIPO DE DERRAME	ACCION
1. DETENER LA TAREA EN EL LUGAR DEL HECHO Y EVALUAR EL TIPO Y TAMAÑO DEL DERRAME	2. CONTENER EL DERRAME	3. GRAVEDAD	LEVE / MODERADO	1. INFORMAR AL CAPATAZ 2. REMEDIAR Y DISPONER LOS RESIDUOS PELIGROSOS 3. CONTINUAR LAS TAREAS
	INTERRUMPIR LA FUENTE DEL DERRAME		GRAVE	1. AVISO A SUPERVISOR 2. EVALUACION DE LA EMERGENCIA 3. AVISO A LA GERNCIA

			<p>4. AVISO A LAS ENTIDADES DE EMERGENCIAS SALU, MIAMBIENTE, SINAPROC BOMBERO Y POLICIA,</p> <p>5. REMEDIAR ACTUAR DE ACUERDO A LAS RECOMENDACIONES</p>
LINEA DE EMERGENCIA			
NUMEROS IMPORTANTES	BOMBEROS	MIAMBIENTE	MINSA
	996-XXXXXX	996-XXXXXX	996-XXXXXX
RESPONSABLE EN CAMPO	NOMBRE		TELEFONO
			XXXXXXXXXXXX
RESPONSABLE EN GERENCIA	NOMBRE		

ANEXO 2 EPP

El Productor, el Aplicador y el Ingeniero Agrónomo deberán conocer los EPP:

CABEZA, CAPUCHA o GORRO IMPERMEABLE

OCULOS ANTIPARRAS o CAPUCHA CON PROTECCIÓN

VIAJE RESPIRATORIO MASCARAS RESPIRATORIAS

MANGOS GUANTES DE NITRIL, ACRILONITRIL o PVC

TORSO DELANTAL IMPERMEABLE

TORSO MAMELUCO

PIS BOTAS o ZAPATILLAS IMPERMEABLES DE SUELA GRUESA

Para respirar los guantes, dóble y tire uno de los guantes hasta la muñeca, luego repla la acción en el otro guante hasta liberar el pulgar, inserte el dedo liberado en el guante colocado previamente por dentro y retire ambos, siempre tomándose por la cara interna.

Para proteger la piel y el cabello.

Los anteojos o antiparras siempre deben ser utilizados.

Difrentes modelos según la sustancia a aplicar (polvos, líquidos o gases), con filtros intercambiables.

Para proteger la piel. Los guantes deben ir colocados debajo de las mangas de la camisa o según posición de trabajo.


Para proteger torso, muslos y rodillas. Utilizar durante carga y descarga de fitosanitarios, y durante la preparación de mezclas o limpieza de equipos.

Para proteger la piel (entero o equipo de 3 piezas).

Las botas siempre deben ir colocadas debajo del pantalón.

ANEXO 3 KIT PARA DERRAME





envase, taparlo y agitarlo vigorosamente en todas las direcciones durante 30 segundos. La solución obtenida se vacía en el tanque del pulverizador. El procedimiento debe repetirse tres veces, siempre con el equipo de protección personal adecuado y luego el envase debe ser perforado para evitar su re-uso

