

	<b>APLICACIÓN DE AGROQUIMICOS</b>	<b>CÓDIGO:</b> 60 - 400 - 17  <b>VERSIÓN:</b> 01  <b>PAGINA:</b> 1 de 8
<b>PROCESO:</b> GESTIÓN DEL RIESGO		<b>PROCEDIMIENTO</b>

REVISIONES Y ACTUALIZACIONES						
TIPO		FECHA	VERSION	DESCRIPCIÓN	ELABORADO POR	APROBÓ
ACTUALIZACION	REVISION					

<b>Elaboró:</b> Carlos Herrera Ruiz	<b>Aprobó:</b> Jhony Leandro Valencia	<b>Vigente Desde:</b> 01/01/2013
-------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------

	<b>APLICACIÓN DE AGROQUIMICOS</b>	<b>CÓDIGO:</b> 60 - 400 - 17  <b>VERSIÓN:</b> 01  <b>PAGINA:</b> 2 de 8
<b>PROCESO:</b> GESTIÓN DEL RIESGO		<b>PROCEDIMIENTO</b>

## 1. Objetivos

- Describir las actividades para realizar la aplicación de fertilizantes a las plantaciones con el fin de obtener rendimientos elevados sostenidos en el tiempo de siembra a cosecha y con resultados económicos positivos.
- Diagnosticar el área de plantación y describir las actividades para realizar la limpia de arvenses a las plantaciones con el fin de exterminar las malezas que participan por competencia de nutrientes y luz con las plántulas lo cual generan perjuicios biológicos y de mantenimiento.

## 2. Generalidades

- Para la ejecución de esta actividad el obrero forestal debe previamente haber recibido la capacitación en seguridad industrial y participar activamente en el reporte y análisis de incidentes, accidentes, minutos por la vida y demás actividades pertinentes a la seguridad e integridad del operario.
- La operación de control y manejo se puede llevar a cabo mediante la utilización de guadañas, manualmente o realizando la aplicación de un herbicida sistémico que facilitan la preparación del terreno y el establecimiento de plantaciones forestales productoras y protectoras.
- Se realiza la aplicación de fertilizantes a la plantación con el fin de complementar las cantidades necesarias de nutrientes para el desarrollo de la misma. Esto debido a que mejoran la calidad del suelo y benefician a la planta en su mejor desarrollo y calidad.
- El aplicador de agroquímicos debe estar capacitado y entrenado, conocer el producto, su manipulación, su almacenamiento y la disposición final de los envases.
- Los fumigadores deben tener a su disposición un kit de herramientas que se consideran fundamentales para el proceso de aplicación.
- La decisión de realizar el control de malezas de un lote se hace con base en el cronograma establecido en la planeación de la actividad en donde se caracteriza el tipo de maleza, especie predominante y estado de desarrollo, se decide las dosis a aplicar del producto.
- Los tipos de malezas establecidos a controlar con la aplicación pre plantación herbicida Post-emergente son: gramíneas, helechos, hojas anchas y ciperáceas.
- La aplicación de cualquier agroquímico se hace posterior al plateo manual y dirigido a esta área donde el suelo debe tener buenas condiciones de humedad.

<b>Elaboró:</b> Carlos Herrera Ruiz	<b>Aprobó:</b> Jhony Leandro Valencia	<b>Vigente Desde:</b> 01/01/2013
-------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------

	<b>APLICACIÓN DE AGROQUIMICOS</b>	<b>CÓDIGO:</b> 60 - 400 - 17  <b>VERSIÓN:</b> 01  <b>PAGINA:</b> 3 de 8
<b>PROCESO:</b> GESTIÓN DEL RIESGO		<b>PROCEDIMIENTO</b>

- Cuando la aplicacion se hace a mano, se llevar a cabo la utilizacion de probetas o recipientes que contengan la cantidad de la dosis exacta.
- Para la aplicación manual de abonos o fertilizantes se tiene la medida de la cantidad necesaria y se estandariza por colores para el tipo de fertilizante.
- Los herbicidas utilizados deben ser aprobados por el comité técnico del Proyecto y su aplicación es terrestre.

### 3. Alcance

- Aplica para todas las etapas del ciclo de vida de las plantaciones estandarizando el tipo de agroquímicos que se debe aplicar en el lote

### 4. Responsables

- Supervisor de silvicultura y obrero forestal.

### 5. Herramientas y Equipos

- Bomba de presión regulada, boquillas, probeta graduada, recipiente para agua limpia y recipiente para hacer la mezcla y bolsas de color rojo para desechar el material contaminado.

### 6. Elementos de Protección Personal

- Guantes, casco con barbuquejo y proteccion facial, botas con puntera metalica y overol.

### 7. Aspectos de Seguridad, Salud Ocupacional y Ambiente

- Durante la ejecución de la labor, el trabajador debe permanecer con los elementos de protección personal, puestos.
- Realizar el triple lavado del recipiente de mezcla y de la máquina de aspersión, recolectar los envases de los agroquímicos que se apliquen, romperlos y almacenarlos en bolsas de color rojo para su posterior tratamiento descrito en los procedimientos establecidos por el programa de gestión integral de residuos líquidos y sólidos.
- El grupo de aplicadores debe revisar el estado de su equipo de aplicación y regular la presión de aspersión con la adecuada medida del producto de aplicación.
- Antes de hacer la aplicación debe realizarse un diagnóstico del lote para conocer el estado del terreno y su nivel de factibilidad de aplicación, las
- 

<b>Elaboró:</b> Carlos Herrera Ruiz	<b>Aprobó:</b> Jhony Leandro Valencia	<b>Vigente Desde:</b> 01/01/2013
-------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------

	<b>APLICACIÓN DE AGROQUIMICOS</b>	<b>CÓDIGO:</b> 60 - 400 - 17  <b>VERSIÓN:</b> 01  <b>PAGINA:</b> 4 de 8
<b>PROCESO:</b> GESTIÓN DEL RIESGO		<b>PROCEDIMIENTO</b>

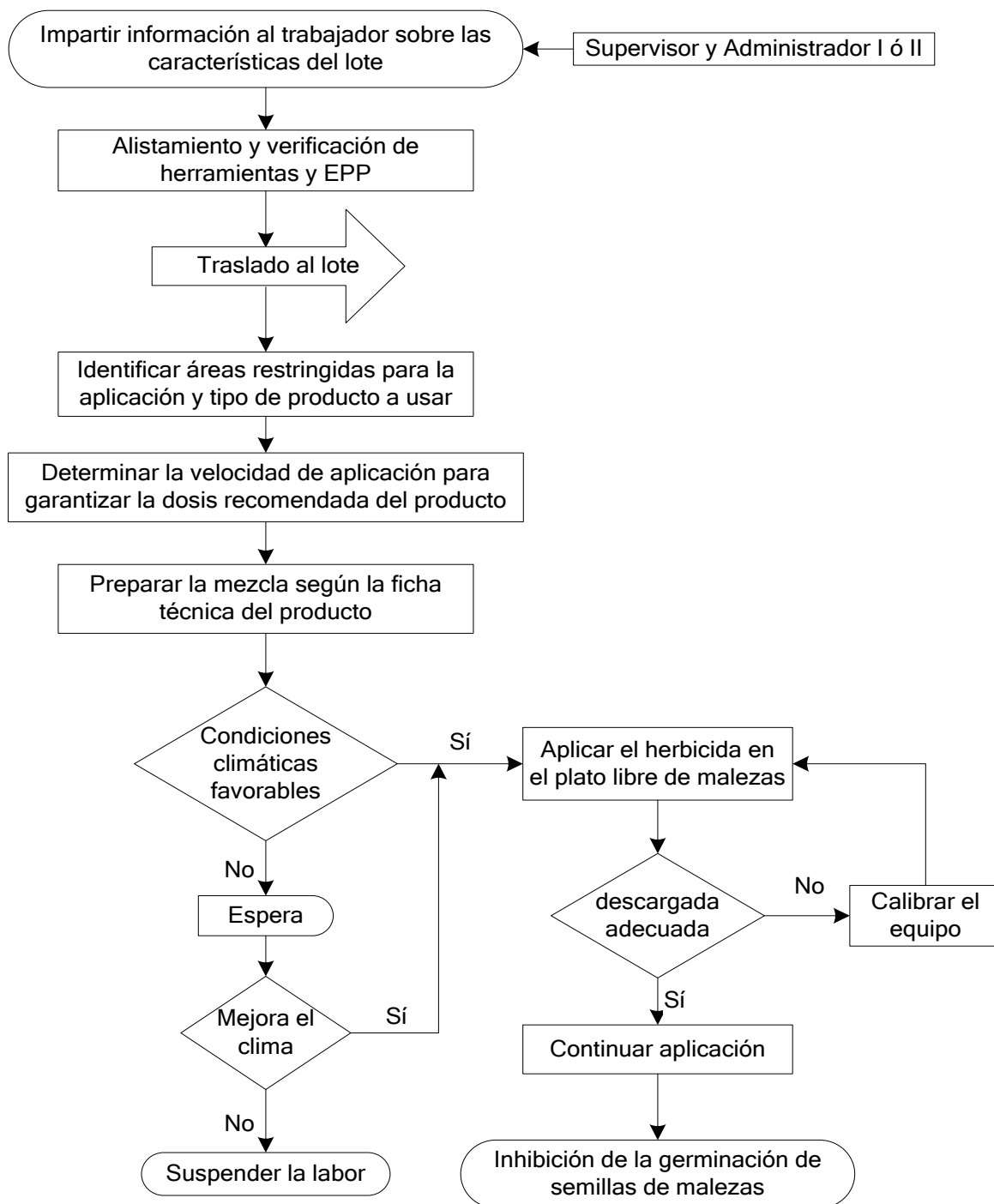
áreas restringidas de aplicación, al igual que el tipo de maleza a exterminar o las necesidades de la plantación.

- Las preparaciones se deben realizar en sitios retirados de fuentes de agua y corrientes hidricas como rios cascadas o lagunas, zonas de proteccion y durante todas las fases de transporte, y almacenamiento.
- No está permitido juntar los productos de aplicación con la alimentación de los trabajadores o con el botiquín de primeros auxilios inclusive si están vacíos.
- La aplicación se debe suspender ante la proximidad de lluvias y/o la presencia de vientos que puedan causar “efecto deriva”, afectando cultivos y viviendas aledañas, de igual forma después de fuertes lluvias se debe posponer el plan de aplicación con el fin de evitar perdidas debidas al escurrimiento y la erosión.
- Debe evitarse que los residuos de la limpia caigan directamente a las fuentes de agua y/o carreteras o vias de transporte y evacuacion así como también debe evitarse el derrame de los herbicidas.
- Cuando se deba hacer aplicación de hervicida es necesario tener mucho cuidado evitando realizar la aplicación directamente a la plantula forestal.
- Debe hacerse triple lavado de los envases contenedores del producto antes de su eliminación.
- El agua de enjuague del equipo de aplicación de insumos agroquimicos, debe distribuirse en todo el campo retirado de las zonas hidricas para deshacerse de todos los residuos.
- Cuando la apliccaion se realiza a mano, debe tenerse un cuidado extremo para distribuir los nutrientes uniformemente y en las dosis exactas.

<b>Elaboró:</b> Carlos Herrera Ruiz	<b>Aprobó:</b> Jhony Leandro Valencia	<b>Vigente Desde:</b> 01/01/2013
-------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------

	<b>APLICACIÓN DE AGROQUIMICOS</b>	<b>CÓDIGO:</b> 60 - 400 - 17 <b>VERSIÓN:</b> 01 <b>PAGINA:</b> 5 de 8
<b>PROCESO:</b> GESTIÓN DEL RIESGO		<b>PROCEDIMIENTO</b>

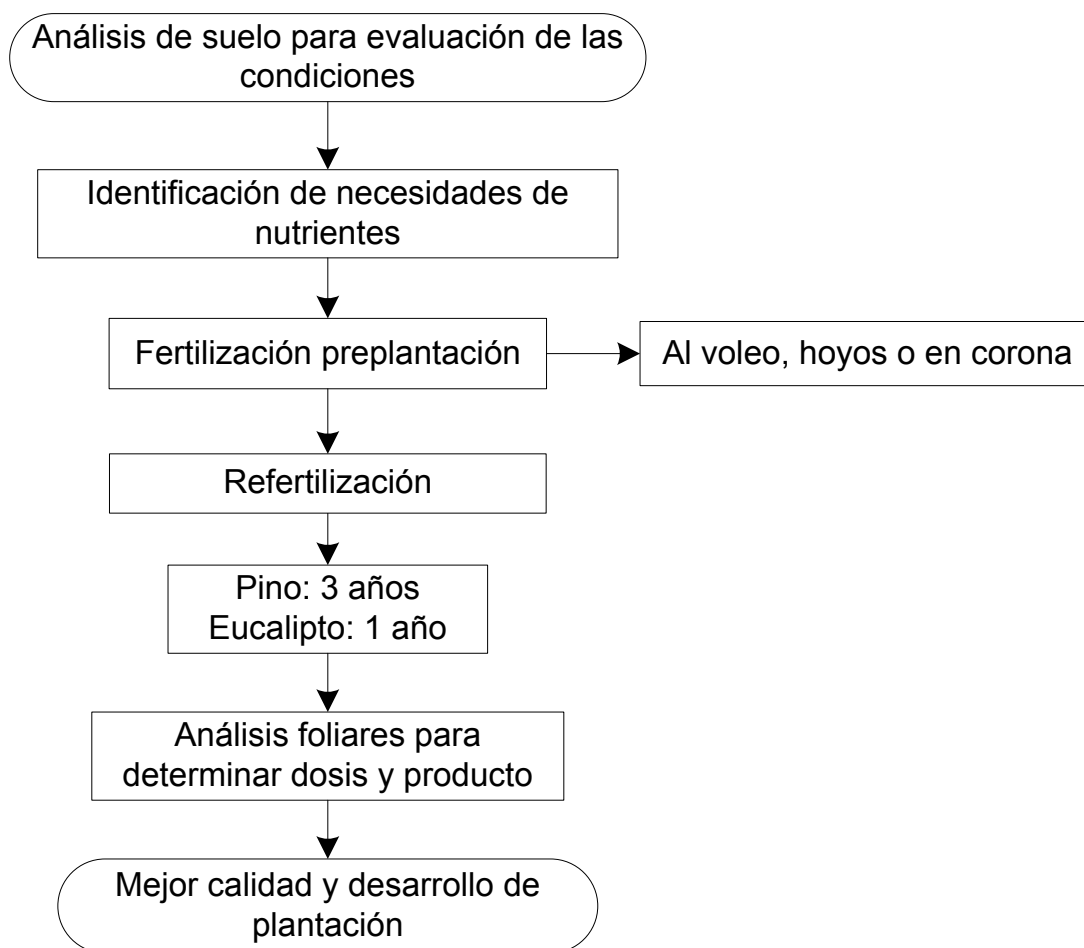
## 8. Flujograma del Procedimiento aplicación de herbicidas pre-emergente



<b>Elaboró:</b> Carlos Herrera Ruiz	<b>Aprobó:</b> Jhony Leandro Valencia	<b>Vigente Desde:</b> 01/01/2013
-------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------

	<b>APLICACIÓN DE AGROQUIMICOS</b>	<b>CÓDIGO:</b> 60 - 400 - 17 <b>VERSIÓN:</b> 01 <b>PAGINA:</b> 6 de 8
<b>PROCESO:</b> GESTIÓN DEL RIESGO		<b>PROCEDIMIENTO</b>

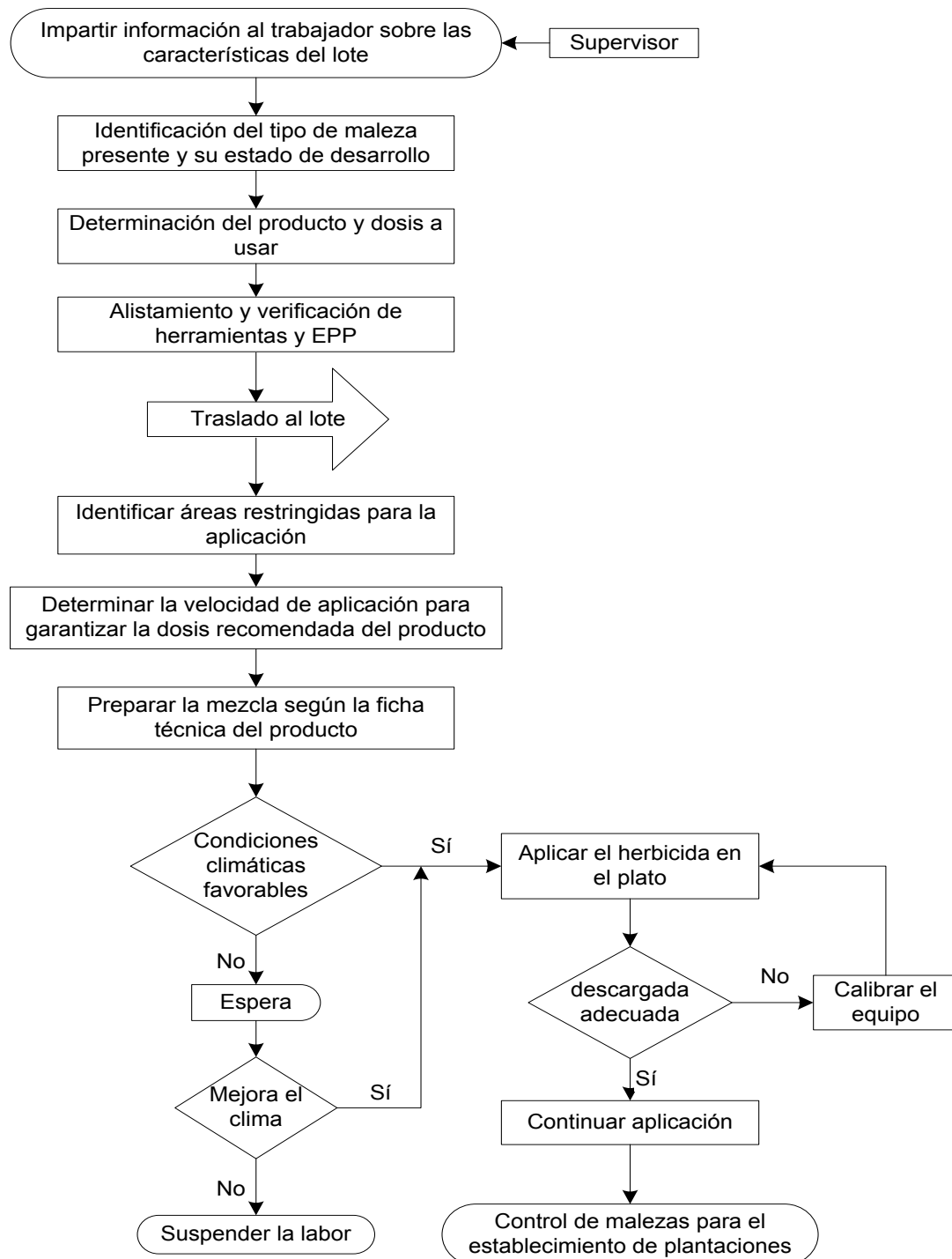
## 9. Flujograma del Procedimiento aplicación de fertilizantes



<b>Elaboró:</b> Carlos Herrera Ruiz	<b>Aprobó:</b> Jhony Leandro Valencia	<b>Vigente Desde:</b> 01/01/2013
-------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------

	<b>APLICACIÓN DE AGROQUIMICOS</b>	<b>CÓDIGO:</b> 60 - 400 - 17  <b>VERSIÓN:</b> 01  <b>PAGINA:</b> 7 de 8
<b>PROCESO:</b> GESTIÓN DEL RIESGO		<b>PROCEDIMIENTO</b>

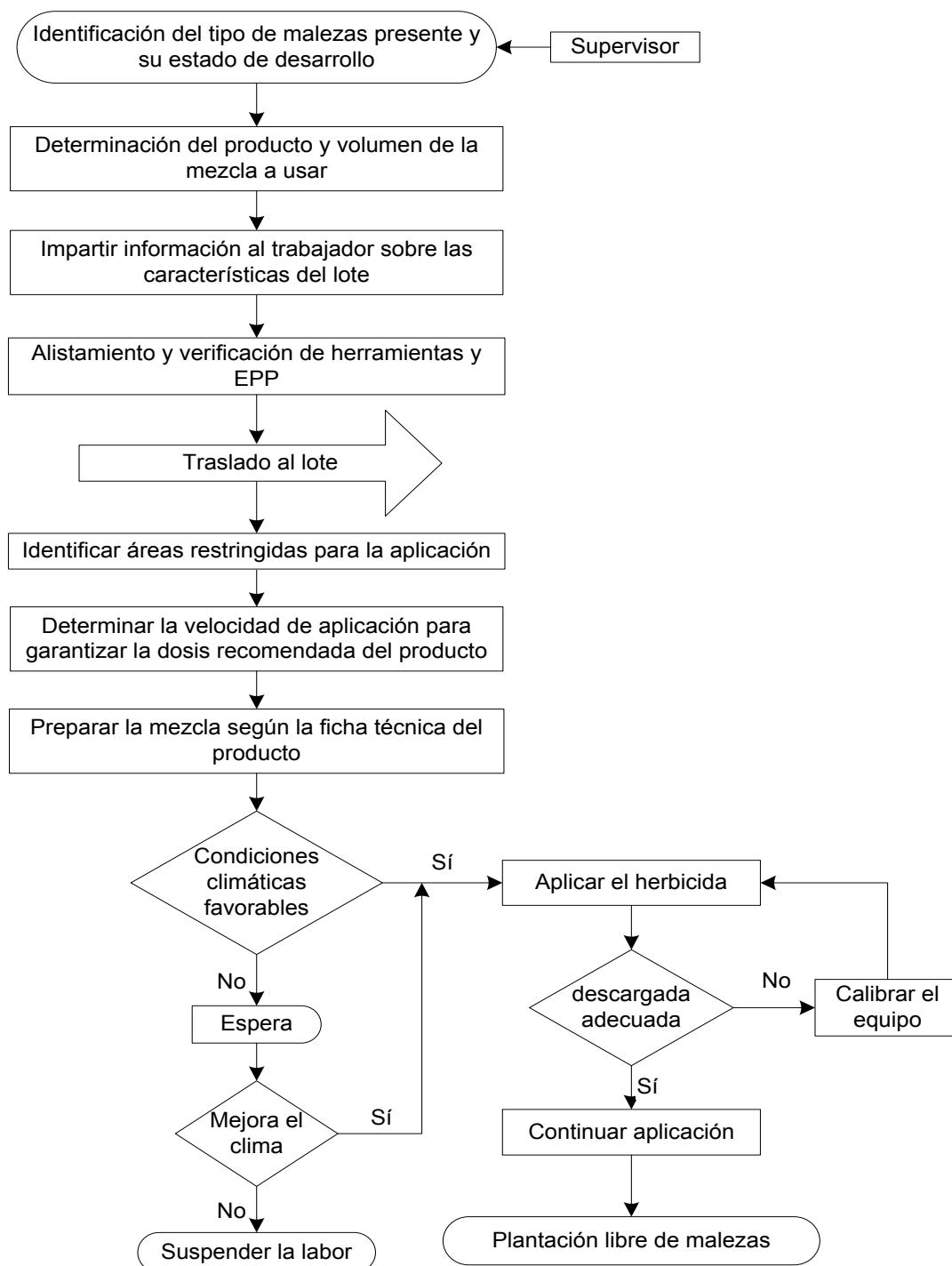
## 10. Flujograma del Procedimiento aplicación de herbicida post-emergente



<b>Elaboró:</b> Carlos Herrera Ruiz	<b>Aprobó:</b> Jhony Leandro Valencia	<b>Vigente Desde:</b> 01/01/2013
-------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------

	<b>APLICACIÓN DE AGROQUIMICOS</b>	<b>CÓDIGO:</b> 60 - 400 - 17 <b>VERSIÓN:</b> 01 <b>PAGINA:</b> 8 de 8
<b>PROCESO:</b> GESTIÓN DEL RIESGO		<b>PROCEDIMIENTO</b>

## 11. Flujograma del Procedimiento limpia de plantaciones con herbicida



<b>Elaboró:</b> Carlos Herrera Ruiz	<b>Aprobó:</b> Jhony Leandro Valencia	<b>Vigente Desde:</b> 01/01/2013
-------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------