



1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

- Denominación del Programa de Formación: Manejo Racional de Plaguicidas
- Código del Programa de Formación: 73311563-3
- Nombre del Proyecto Formativo. NA
- Fase del Proyecto (si aplica): NA
- Actividad de Proyecto Formativo (si aplica): NA
- **Competencia:** Utilizar agroinsumos teniendo en cuenta normatividad vigente.
- **Resultados de aprendizaje:**
- Alistar equipos e insumos necesarios para la aplicación de plaguicidas según criterios técnicos y normatividad vigente.
- Realizar la aplicación del plaguicida de acuerdo con criterios técnicos.
- Revisar los resultados de la aplicación de plaguicidas con base en parámetros técnicos.
- Ajustar condiciones en la aplicación de plaguicidas a partir de los resultados de la revisión.
- **Competencia:** controlar derrames de sustancias peligrosas de acuerdo con procedimientos establecidos y normativa vigente.
- **Resultados de aprendizaje:**
- Alistar recursos para el manejo de derrames de plaguicidas de acuerdo con los parámetros técnicos y normatividad vigente.
- Implementar planes de manejo seguro de derrames de plaguicidas, según parámetros técnicos y normativa vigente.
- Comprobar efectividad de planes de manejo seguro de plaguicidas, en cumplimiento de parámetros técnicos y normativa vigente
- Corregir el plan de manejo seguro de plaguicidas frente a los resultados de la verificación
- Duración de la Guía de Aprendizaje (horas): 60



2. PRESENTACIÓN

Estimado Aprendiz

El estudio de la presente guía, le permitirá desarrollar la competencia laboral para ampliar sus conocimientos en Alistar recursos para la disposición de residuos de la aplicación de agroquímicos de acuerdo con los parámetros técnicos y normatividad vigente, Implementar planes de manejo seguro para aplicación de agroquímicos, según parámetros técnicos y normativa vigente, Comprobar efectividad de planes de manejo seguro de agroquímicos, en cumplimiento de parámetros técnicos y normativa vigente y Corregir el plan de manejo seguro de agroquímicos frente a resultados de la verificación implementando las Buenas Prácticas Agrícolas.

El convenio de Estocolmo sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes – COP fue adoptado en Colombia mediante la ley 1196 de 2008 el objetivo principal es proteger la salud humana y el medio ambiente frente al uso de los COP, controlando y reduciendo la producción, uso y liberación de estas sustancias incluyendo algunos plaguicidas.

En el área agrícola se utilizan Plaguicidas Químicos conocidos como PQUA, tema que ha cobrado importancia en el ámbito de la protección ambiental y seguridad alimentaria, ya que son usados para combatir plagas y enfermedades que amenazan la producción agrícola, su uso indiscriminado afecta los suelos, fuentes hídricas, el aire, la fauna y la salud humana.

Mediante la normativa relacionada al uso de plaguicidas y las disposiciones del ICA se busca regular su aplicación.

Estimado aprendiz, con la información suministrada y desarrollo de la presente guía adquirirá los conocimientos necesarios para dar un manejo racional a los plaguicidas.

Tener en cuenta que para el buen desarrollo se debe respetar las normas de clase:

1. Respeto, Responsabilidad, Puntualidad y Compromiso.
2. Presentación de las actividades dentro de la competencia.



2. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Descripción de la(s) Actividad(es)

3.1 Actividades de reflexión inicial:

En forma individual tomando como referencia la observación de los siguientes videos proyectados por el instructor, cada participante expone sus ideas frente a las situaciones observadas.

Manejo y uso seguro de plaguicidas en la producción agrícola. Convenio SENA-ASOHOFRUCOL
<https://www.youtube.com/watch?v=xWpwRMEjcpq>

VIDEO CINCO CLAVES PARA EL MANEJO SEGURO DE LOS PLAGUICIDAS
<https://www.youtube.com/watch?v=6-JJODJTXSs>

1. La PNU asegura que los pesticidas son los responsables de la desaparición de los polinizadores.
2. Pesticidas, dramáticas consecuencias para el ser humano y el ambiente.

Ambiente requerido: Aula convencional, TV

Estrategias o técnicas didácticas activas: video
referenciado

Materiales de formación. Hojas de papel, lapicero

Material de apoyo: video

Duración de la actividad: 2 horas



3.2 Actividades de contextualización e identificación de conocimientos necesarios para el aprendizaje:



Actividad C1.

De manera individual responder las siguientes preguntas:

- ¿Qué es un plaguicida?
- ¿Cuáles aspectos se deben tener en cuenta para el uso responsable de plaguicidas?
- ¿Qué relación existe entre los plaguicidas y la salud humana?
- ¿Usted recomendaría aplicar varios plaguicidas mezclados para potenciar su acción?
- ¿Considera que cuánto más plaguicida aplique, más efectiva será su acción? Explique.
- Consulte y defina que es un producto bioinsumo y un producto de síntesis química agropecuarios que se venden en una tienda agropecuaria.

Ambiente requerido:

Aula convencional, internet

Estrategias o técnicas didácticas activas: preguntas

Materiales de formación:

Hojas de papel

Material de apoyo:

N A

Duración de la actividad:

2 horas



3.3 Actividades de apropiación:



Actividad Aprendizaje 1

Reconocer aspectos relacionados a la prevención en el uso de plaguicidas.

Descripción de la actividad:

Antes de abordar temas específicos de plaguicidas se deben reconocer los aspectos preventivos que se deben manejar en el sector agrícola para prevenir y disminuir la aplicación de plaguicidas.

El instructor presentará los aspectos que se deben tener en cuenta para dar un Manejo Integrado a los Cultivos, haciendo énfasis en los temas: Manejo Integrado de Plagas y Enfermedades – MIPE; etapas del MIPE; métodos para aplicar el MIPE; método de control físico y mecánico y biológico, Uso y manejo responsable de plaguicidas sintéticos.

Del tema tratado realizar un mapa conceptual el cual debe entregar al instructor en medio digital o a mano.

Ambiente requerido: Aula convencional, equipos computo, TV

Estrategias o técnicas didácticas activas: diapositivas

Materiales de formación: Hojas de papel, lapiceros.

Material de apoyo: Diapositivas



Evidencias de aprendizaje:	Mapa conceptual
Instrumentos de evaluación:	Esta actividad aporta a evidencia de conocimiento la cual consta de las actividades 1, 2, y 3
Duración de la actividad:	4 horas

Actividad Aprendizaje 2

Conocer aspectos de los Plaguicidas Químicos de Uso Agrícola en Colombia- PQUA

Descripción de la actividad:

El instructor entregará para lectura el tema Aspectos Generales de los plaguicidas de uso agrícola, de la lectura comentar a la plenaria los aspectos que considera más sobresalientes.

El documento además contiene la Clasificación de los PQUA, de la información de este tema elaborar un cuadro sinóptico en el cual represente los diferentes criterios tenidos en cuenta para su clasificación.

Incluir en la clasificación pictogramas que se utilizan en las categorías toxicológicas según la SGA.



Ambiente requerido:	Aula convencional, equipos computo, TV
Estrategias o técnicas didácticas activas:	diapositivas,
Materiales de formación:	Hojas de papel, lapiceros.
Material de apoyo:	Documento lectura



Evidencias de aprendizaje: cuadro sinóptico, representación pictogramas

Instrumentos de evaluación: Esta actividad aporta a evidencia de conocimiento la cual consta de las actividades 1, 2, y 3

Duración de la actividad: 4 horas

Actividad Aprendizaje 3.

Identificar normatividad aplicable a uso de plaguicidas

Descripción de la actividad

En grupos de trabajo extraer de las siguientes normas los aspectos indicados por el instructor.

Decreto 1843 de 1991 Minsalud (Uso manejo Plaguicidas Colombia).

Ley 1196 de 2008. Tiene como objetivo principal proteger la salud humana y el medio ambiente. frente a los Contaminantes Orgánicos Persistentes-COP, adopto el convenio de Estocolmo.

Resolucion-068370-del-27-de-mayo-de-2020 Bioinsumos.

Resolución 30021 de 2017 del ICA Certificación BPA.

Decreto 1443 del 2014 (Transporte y destino residuos plaguicidas).

Resolución ICA No. 090832 (26/01/2021) “Por medio de la cual se establecen los requisitos para la Comercialización, distribución, almacenamiento de los insumos agropecuarios y semillas para siembra”.

El instructor complementará la información de los Contaminante Orgánicos Persistentes – COP tema que deberá ser incluido en el resumen de la legistalación sobre el tema.

Entregar la información a manera de tabla en la cual debe relacionar la norma, emisor, artículos, aspectos a resaltar.



Ambiente requerido:	Aula convencional, equipos computo, TV
Estrategias o técnicas didácticas activas:	lectura
Materiales de formación:	hojas de papel, lapicero
Material de apoyo:	normas
Evidencias de aprendizaje:	tabla resumen normatividad
Instrumentos de evaluación:	Esta actividad aporta a evidencia de conocimiento la cual consta de las actividades 1, 2, y 3
Duración de la actividad:	6 horas

Actividad Aprendizaje 4

Identificar los peligros de los Productos Químicos de Uso Agrícola-PQUA

Descripción de la actividad

Etiquetado

El instructor presentará los elementos que debe contener una etiqueta de PQUA, presentando ejemplos de plaguicidas extremadamente peligrosos.

Ficha de datos de Seguridad – FDS

Para complementar la información de la etiqueta la FSD presenta la información de propiedades físicas y químicas, forma de manejo en caso de incendio o de vertido accidental, las medidas de seguridad y de protección personal, la gestión de los residuos y la atención de primeros auxilios.



El instructor presentara el listado de plaguicidas prohibidos en Colombia, con base en el listado resaltar los que aun circulan en el mercado.

En grupos de aprendices consultar plaguicidas que se encuentren en el mercado realizar un listado y distinguir cinco de uso local, revisar la etiqueta y la ficha de datos de seguridad, para los dos aspectos diligencia la lista entregada por el instructor.

Nombre comercial del	Ingrediente	Registro ICA	Clase de plaguicida (organismo que	Objetivo o blanco	Casa comercial	Categoría Toxicológica	Franja color	Formulación	Pictogramas

Ambiente requerido: Aula convencional, equipos computo, TV

Estrategias o técnicas didácticas activas: diapositivas

Materiales de formación: Hojas de papel, lapiceros.

Material de apoyo: etiquetado paguicidas

Evidencias de aprendizaje: Lista de aspectos de los PQUA

Instrumentos de evaluación: Lista de chequeo desempeño

Duración de la actividad: 6 horas

Actividad Aprendizaje 5



Incorporar aspectos para el manejo adecuado de los residuos de PQUA

Descripción de la actividad:

El instructor presentará el tema Gestión de residuos de PQUA, Recomendaciones para el manejo ambiental de residuos sólidos y líquidos, Obligaciones de los consumidores de plaguicidas, Descripción de algunas prohibiciones en materia de gestión de RESPEL, los pasos a tener en cuenta para el enjuague de los envases vacíos de PQUA Tripe lavado y la disposición de los envases.

Con la información en grupos de trabajo realizar un video explicativo del tema, el tiempo de duración del video es de 5 minutos.



Ambiente requerido:	Aula convencional, equipos computo, TV
Estrategias o técnicas didácticas activas:	diapositivas
Materiales de formación:	Hojas de papel, lapiceros.
Material de apoyo:	diapositivas
Evidencias de aprendizaje:	video explicativo
Instrumentos de evaluación:	Lista de chequeo producto
Duración de la actividad:	6 horas

Actividad Aprendizaje 6



Reconocer los elementos para el uso o aplicación de los PQUA

Descripción de la actividad:

El instructor presentará los temas:

Elementos de protección personal- EPP

Elección del PQUA

Dosificación y preparación de mezclas

Se presentará videos sobre la importancia de la calibración de los equipos de aspersión y como operarlos.

Importancia de la Calibración para la Aplicación de Agroquímicos - TvAgro por Juan Gonzalo Angel:

<https://www.youtube.com/watch?v=gBGzpQCyh1Q>

Reflexionar sobre la importancia de la calibración de los equipos de aspersión y como operarlos.

El instructor explicará el método de calibración del equipo por volumen en terreno o área y realizará un ejemplo.

Explicará a través de ejercicios conversión de unidades.

Se realizó la demostración de aplicación de plaguicidas de acuerdo a la norma.



Posteriormente el aprendiz debe desarrollar el ejercicio entregado por el instructor, hallando el volumen a aplicar en el terreno o área.

Aplicación: se presentara recomendaciones generales para el uso y aplicación segura del PQUA



Ambiente requerido:	Aula convencional, equipos computo, TV
Estrategias o técnicas didácticas activas:	diapositivas
Materiales de formación:	Hojas de papel, lapiceros.
Material de apoyo:	consulta
Evidencias de aprendizaje:	Desarrollo ejercicio calibración del equipo por volumen en terreno
Instrumentos de evaluación:	Lista de chequeo desempeño
Duración de la actividad:	12 horas

Actividad Aprendizaje 7

Reconocer los aspectos a tener en cuenta para la reducción de riesgos asociados al uso de plaguicidas en la salud Pública.

Descripción de la actividad

El instructor presentará los temas:



Contaminantes Orgánicos Persistentes

Manejo Integrado de Vectores – MIV

Vías de intoxicación, síntomas.

Manejo de derrame de producto

Para retroalimentar el tema el instructor proveerá al grupo una situación o caso que deberá ser analizada y pensada por grupos de aprendices y plantear la solución a cada cuestionamiento dado, las soluciones se deberán solicitar por parte de cada grupo a la plenaria, de las propuestas de los diferentes grupos se plantea la solución al problema planteado.

Ambiente requerido: Aula convencional, equipos computo, TV

Estrategias o técnicas didácticas activas: aprendizaje por casos.

Materiales de formación: Hojas papel, lapicero

Material de apoyo: Estudio de caso.

Evidencias de aprendizaje: Solución al caso, respuestas a los cuestionamientos

Instrumentos de evaluación: esta actividad aporta a evidencia de transferencia de conocimiento T1

Duración de la actividad: 10 horas

2.4.Actividades de Transferencia del Conocimiento:

Presentar los aspectos a tener en cuenta para el manejo racional de plaguicidas

Actividad T1:



Teniendo como base la información recibida elabore un folleto educativo en el cual presente los diferentes aspectos a tener en cuenta para el manejo racional de plaguicidas, presente el alistamiento, preparación y aplicación correcta de un plaguicida.

Ambiente requerido: Aula convencional

Estrategias o técnicas didácticas activas: elaboración folleto

Materiales de formación: hojas de papel, lapicero

Material de apoyo: todo el desarrollado con anterioridad

Evidencias de aprendizaje: folleto elaborado

Instrumentos de evaluación: Lista de chequeo producto

Duración de la actividad: 8 horas

4. PLANTEAMIENTO DE EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE PARA LA EVALUACIÓN EN EL PROCESO FORMATIVO.

Fase del proyecto formativo	Actividad del proyecto formativo	Actividad de Aprendizaje	Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
NA	NA	Reconocer aspectos relacionados a la prevención en el uso de plaguicidas.	Conocimiento: Mapa conceptual Conocimiento: Cuadro sinóptico Desempeño:	Reconoce insumos y equipos teniendo en cuenta manuales de operación y criterios técnicos. Utiliza responsablemente los elementos de	Observación Sistémica Instrumento: listas de chequeo conocimiento



			Desarrollo ejercicio calibración del equipo por Volumen en terreno	protección personal en la disposición de los residuos de la aplicación de plaguicidas en el sitio según recomendaciones técnicas y normativa vigente. Inspecciona con responsabilidad ambiental la disposición final de residuos de la aplicación según recomendaciones técnicas de la empresa. Interpreta plan de manejo de residuos de peligrosos según recomendaciones técnicas, parámetros de la empresa y normativa vigente.	
--	--	--	---	--	--



				técnicas y normativa vigente. Aísla ambientes tratados con plaguicidas señalizando según recomendaciones y parámetros técnicos. Comprueba que la cobertura de trabajo esté acorde con las recomendaciones técnicas. Reconoce insumos teniendo en cuenta criterios técnicos y legislación vigente. Asegura las áreas en las que se han presentado derrames de plaguicidas conforme con los procedimientos establecidos y normativa vigente. Demuestra conocimiento técnico en la descontaminación del área, en la que se han presentado derrames según parámetros técnicos y legislación ambiental vigente. Verifica plan de contingencia de	
--	--	--	--	--	--



				acuerdo con los parámetros técnicos y legislación vigente.	
--	--	--	--	--	--

GLOSARIO DE TÉRMINOS

EPP: Elementos de Protección Personal

ICA: Intituto Colombiano Agropecuario

BPA: Buenas Prácticas Agrícolas

MIC: Manejo Integrado del cultivo

MIP: Manejo Integrado de Plagas

MIPE: Manejo integrado de cultivos y enfermedades

Plaguicida: Todo agente de naturaleza química, física o biológica que solo, en mezcla o en combinación. se

utilice para la prevención, represión, atracción, o control de insectos, ácaros, agentes patógenos, nemátodos, malezas, roedores u otros organismos nocivos a los animales o a las plantas, a sus productos derivados, a la salud o la fauna benéfica.

Residuo: Cualquier sustancia especificada presente en alimentos, productos agrícolas o alimentos para animales como consecuencia del uso de un plaguicida. El término incluye cualquier derivado de un plaguicida como productos de conversión, metabólicos y productos de reacción, y las impurezas consideradas de importancia toxicológica. El término residuo de plaguicida incluye tanto los residuos de procedencias desconocidas o inevitables (por ejemplo, ambientales), como los derivados de usos conocidos de la sustancia química.

Toxicidad: Propiedad fisiológica o biológica que determina la capacidad de una sustancia química para producir perjuicios u ocasionar daños a un organismo vivo por medios no mecánicos

REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS



Biblioteca SENA

Rico M, Mora G, Barrera E, Estrada E; Gómez D, Cardona M, Passaro C, Jiménez C, (2018).
Pesticidas, residualidad y períodos de carencia : aplicaciones en el cultivo del aguacate

URL: <https://hdl.handle.net/11404/4948>

Ley 11 96 de 2008 Por la cual se aprueba el Convenio de Estocolmo sobre contaminantes Orgánicos Persistentes. Congreso de la República

Ley 1252 de 2008 Por la cual se dictan normas prohibitivas en materia ambiental, referentes a los residuos y desechos peligrosos y se dictan otras disposiciones. Congreso de la república.

FAO. (2001). Guías sobre buenas prácticas para la aplicación aérea de plaguicidas.

FAO. (2008). Tratado internacional sobre los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura.

FAO. (2016). Resumen de la evaluación temática de la Plataforma intergubernamental científico-normativa sobre diversidad.

ICA. (2022). *Instructivo para la determinación de los Periodos de Carencia de plaguicidas químicos de uso agrícola en Colombia*. ICA y Cámara de Procultivos de la ANDI, (2020).

ICA. (s. f.). *¿Qué es el manejo integrado de plagas, MIP?*

https://www.ica.gov.co/preguntas-frecuentes/agricola/inocuidad/pregunta6_inocuidad.aspx

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	Ana Elisa González B	Instructor	CIAS	Mayo 16 de 2025



8. CONTROL DE CAMBIOS (diligenciar únicamente si realiza ajustes a la guía)

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
	Juan Carlos Sanchez Muriel	Instructor	CIAS	7/09/2025	Ajustes en el contenido e imágenes

MATERIAL DE APOYO

Ordenar Detalles

> 3544987 - MANEJO RACIONAL DE PLAGUICIDAS_ABIERTA > **3-Material apoyo**

	Nombre	Modificado	Modificado por	Tamaño...	Compa...	Actividad
	AA1 Guía MIC.pdf	26 de junio	Juan Carlos Sanchez Mui	5,56 MB	Comparti...	
	Cartilla Aplicadores Plaguicidas S...	26 de junio	Juan Carlos Sanchez Mui	11,8 MB	Comparti...	
	PRESENTACION MRP.pdf	26 de junio	Juan Carlos Sanchez Mui	1,37 MB	Comparti...	
	Presentacion2-Datos-RSQUI-MA...	26 de junio	Juan Carlos Sanchez Mui	3,07 MB	Comparti...	

LINK

[3-Material apoyo](#)



SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

Versión: 01

Febrero de 2025

1. DATOS GENERALES

Programa de formación:	Manejo Racional Plaguicidas	ID	3544987
Proyecto formativo:	NA		
Fase proyecto:	NA		
Resultado de aprendizaje:	Alistar equipos e insumos necesarios para la aplicación de plaguicidas según normatividad		
Actividad de aprendizaje:	Reconocer aspectos relacionados a la prevención en el uso de plaguicidas		
Evidencia de Conocimiento:	Mapa conceptual Cuadro sinóptico		
Criterios de Evaluación			
Reconoce insumos y equipos teniendo en cuenta manuales de operación y criterios técnicos.			

2 .LISTA DE VERIFICACIÓN

No.	VARIABLES/INDICADORES DE LOGRO	CUMPLE		Observaciones
		SÍ	NO	
1	El mapa conceptual entregado por el aprendiz contiene los aspectos requeridos para el Manejo Integrado a los Cultivos-MIC			
2	El cuadro sinóptico entregado por el aprendiz contiene los diferentes criterios tenidos en cuenta para la clasificación de los PQUA			
3	La tabla resumen de normatividad presentada por el aprendiz, desarrolla los aspectos de la norma asignada.			

Observaciones: _____

Juicio de valor:

Firma Aprendiz

Firma Instructor



SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

Versión: 01

Febrero de 2025

1. DATOS GENERALES

Programa de formación:	Manejo Racional Pagüicidas	ID	3544987
Proyecto formativo:	NA		
Fase proyecto:	NA		
Resultado de aprendizaje:	-Realizar la aplicación del plaguicida de acuerdo con criterios técnicos. - Implementar planes de manejo seguro de derrames de plaguicidas, según paramentos técnicos y normativa vigente.		
Actividad de aprendizaje:	Identificar los peligros de los Productos Químicos de Uso Agrícola-PQUA		
Evidencia de Desempeño:	Lista chequeo desempeño		
Criterios de Evaluación			
Interpreta plan de manejo de residuos de peligrosos según recomendaciones técnicas, parámetros de la empresa y normativa vigente.			

2 .LISTA DE VERIFICACIÓN

No.	VARIABLES/INDICADORES DE LOGRO	CUMPLE		Observaciones
		SÍ	NO	
1	La lista de aspectos de PQUA entregada por el aprendiz, contiene Nombre comercial, ingrediente, registro ICA.			
2	La lista de aspectos de PQUA entregada por el aprendiz, contiene Clase de plaguicida, Objetivo o blanco.			
3	La lista de aspectos de PQUA entregada por el aprendiz, contiene Casa comercial, categoría toxicológica, franja de color			
4	La lista de aspectos de PQUA entregada por el aprendiz, Formulación, Pictogramas.			

3. EVALUACIÓN

Observaciones: _____

Juicio de valor: _____

Firma Aprendiz

Firma Instructor



SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

Versión: 01

Febrero de 2025

1. DATOS GENERALES

Programa de formación:	Manejo Racional Pagüicidas	ID	3544987
Proyecto formativo:	NA		
Fase proyecto:	NA		
Resultado de aprendizaje:	-Alistar recursos para el manejo de derrames de plaguicidas de acuerdo con los paramentos técnicos y normatividad vigente. -Implementar planes de manejo seguro de derrames de plaguicidas, según paramentos técnicos y normativa vigente.		
Actividad de aprendizaje:	Incorporar aspectos para el manejo adecuado de los residuos de PQUA		
Evidencia de Producto:	Lista chequeo		
Criterios de Evaluación			
Interpreta plan de manejo de residuos de peligrosos según recomendaciones técnicas, parámetros de la empresa y normativa vigente.			

2 .LISTA DE VERIFICACIÓN

No.	VARIABLES/INDICADORES DE LOGRO	CUMPLE		Observaciones
		SÍ	NO	
1	El video presentado por el aprendiz, presenta buena imagen y sonido.			
2	El video presentado por el aprendiz, presenta recomendaciones para el manejo ambiental de residuos sólidos y líquidos y obligaciones de los consumidores de plaguicidas.			
3	El video presentado por el aprendiz, describe prohibiciones en la gestión de RESPEL.			
4	El video presentado por el aprendiz, presenta la técnica de triple lavado y disposición de los envases de plaguicidas.			

3. EVALUACIÓN

Observaciones: _____

Juicio de valor: _____

Firma Aprendiz

Firma Instructor



SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

Versión: 01

Febrero de 2025

1. DATOS GENERALES

Programa de formación:	Manejo Racional Pagüicidas	ID	3544987
Proyecto formativo:	NA		
Fase proyecto:	NA		
Resultado de aprendizaje:	-Realizar la aplicación del plaguicida de acuerdo con criterios técnicos. - Revisar los resultados de la aplicación de plaguicidas con base en parámetros técnicos. -Ajustar condiciones en la aplicación de plaguicidas a partir de los resultados de la revisión.		
Actividad de aprendizaje:	Reconocer los elementos para el uso o aplicación de los PQUA.		
Evidencia de Desempeño:	Lista chequeo desempeño Ejercicio calibración del equipo por volumen en terreno		
Criterios de Evaluación Lava equipos de aplicación con responsabilidad ambiental de acuerdo con los parámetros técnicos de la empresa, y normativa vigente, Emplea manuales de operación y criterios técnicos en la selección de los equipos e insumos para la aplicación de plaguicidas según plan y normatividad vigente. Calibra equipos de aplicación utilizando elementos de protección de acuerdo con especificaciones técnicas y normativa vigente. Dosifica y mezcla los plaguicidas con base en las recomendaciones técnicas y las normas de seguridad.			

2 .LISTA DE VERIFICACIÓN

No.	VARIABLES/INDICADORES DE LOGRO	CUMPLE		Observaciones
		SÍ	NO	
1	El ejercicio entregado por el aprendiz, está en letra y números claros y entendibles			
3	El ejercicio entregado por el aprendiz, desarrolla correctamente las formula de Número de bombas/ hectárea			



SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

Versión: 01

Febrero de 2025

4	El ejercicio entregado por el aprendiz, desarrolla correctamente las formula de Dosis/ bomba			
5	El ejercicio entregado por el aprendiz, presenta las unidades correspondientes en cada fórmula			

Observaciones: _____

Juicio de valor:

Firma Aprendiz

Firma Instructor



SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

Versión: 01

Febrero de 2025

1. DATOS GENERALES

Programa de formación:	Manejo Racional Plaguicidas	ID	3544987
Proyecto formativo:	NA		
Fase proyecto:	NA		
Resultado de aprendizaje:	-Realizar la aplicación del plaguicida de acuerdo con criterios técnicos. -Revisar los resultados de la aplicación de plaguicidas con base en parámetros técnicos. -Ajustar condiciones en la aplicación de plaguicidas a partir de los resultados de la revisión.		
Actividad de aprendizaje:	Presentar los aspectos a tener en cuenta para el manejo racional de plaguicidas.		
Evidencia de Producto:	Lista chequeo		

Criterios de Evaluación

Aplica homogéneamente productos con responsabilidad ambiental, según recomendaciones.

Aisla ambientes tratados con plaguicidas señalizando según recomendaciones y parámetros Técnicos

Reconoce insumos teniendo en cuenta criterios técnicos y legislación vigente.

Asegura las áreas en las que se han presentado derrames de plaguicidas conforme con los procedimientos establecidos y normativa vigente.

Demuestra conocimiento técnico en la descontaminación del área, en la que se han presentado derrames según parámetros técnicos y legislación ambiental vigente.

2 .LISTA DE VERIFICACIÓN

No.	VARIABLES/INDICADORES DE LOGRO	CUMPLE		Observaciones
		SÍ	NO	
1	El folleto entregado por el aprendiz, tiene buena presentación en su estructura.			
2	El folleto entregado por el aprendiz, presenta información precisa de aislamiento y descontaminación de zonas de derrame.			



SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

Versión: 01

Febrero de 2025

3	El folleto entregado por el aprendiz, presenta información precisa de preparación y aplicación correcta de un plaguicida.			
4	El folleto entregado por el aprendiz, está bien redactado y con correcta ortografía.			
5	El aprendiz entregó oportunamente la evidencia de aprendizaje- folleto.			

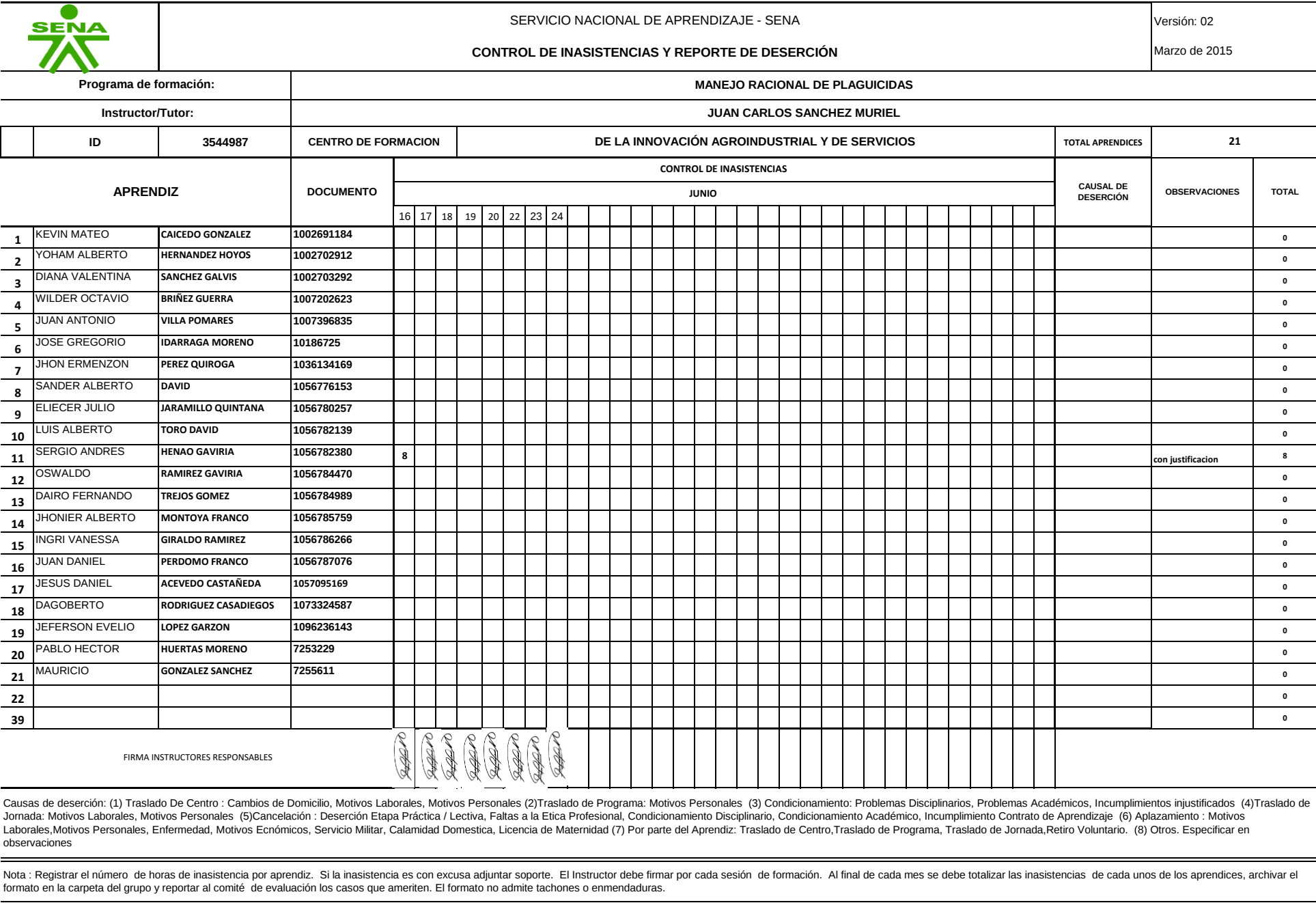
3. EVALUACIÓN

Observaciones: _____

Juicio de valor: _____

Firma Aprendiz

Firma Instructor



Consolidado de Inasistencias - Aprendices por Ficha

FICHA	INSTRUCTOR	IDENTIFICACIÓN APRENDIZ	APRENDIZ	FECHA INICIO	FECHA FIN	CANT. HORAS	JUSTIFICACION
3544987 - MANEJO RACIONAL DE PLAGUICIDAS	JUAN CARLOS SANCHEZ MURIEL	CC - 1056782380	SERGIO ANDRES HENAO GAVIRIA	16/06/2026	16/06/2026	8	CON EXCUSA

	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA												Versión: 03						
PLAN DE TRABAJO CONCERTADO CON EL APRENDIZ PARA EL DESARROLLO DE LA RUTA DE APRENDIZAJE														Julio de 2019					
Programa de Formación:		MANEJO RACIONAL DE PLAGUICIDAS				Centro:		CENTRO DE LA INNOVACIÓN AGROINDUSTRIAL Y DE SERVICIOS				I.D		3544987		Nombre Instructor:		Juan Carlos Sanchez Muriel	
Proyecto (s):		NA												Código					
Resultado (S) de Aprendizaje																			
R1.		Alistar recursos para el manejo de derrames de plaguicidas de acuerdo con los paramentos técnicos y normatividad vigente.							R2.		Implementar planes de manejo seguro de derrames de plaguicidas, según paramentos técnicos y normativa vigente.								
R3.		Comprobar efectividad de planes de manejo seguro de plaguicidas, en cumplimiento de paramentos técnicos y normativa vigente							R4.		Corregir el plan de manejo seguro de plaguicidas frente a los resultados de la verificación								
RAP	EVIDENCIA	DESCRIPCIÓN DE LAS EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE				FECHA CONCERTACIÓN		TIPO DE EVIDENCIA	FORMA DE ENTREGA	RAP	EVIDENCIA	DESCRIPCIÓN DE LAS EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE				FECHA CONCERTACIÓN	TIPO DE EVIDENCIA	FORMA DE ENTREGA	
R1.	E1	Mapa conceptual				17/06/2026		C:Conocimiento	Físico	R2	E5	Ejercicio calibración del equipo por volumen en terreno				20/06/2026	P:Producto	Físico	
	E2	Cuadro sinoptico				19/06/2025		D:Desempeño	Físico		E6								
	E3								Físico		E7								
	E4								Físico		E8								
NOMBRE DEL APRENDIZ		FECHA DE ENTREGA REAL							JUICIO DE EVALUACION								OBSERVACION		
		E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8		
KEVIN MATEO CAICEDO GONZALEZ		17/06/2026	19/06/2026			20/06/2026				A	A			A					
YOHAM ALBERTO HERNANDEZ HOYOS		17/06/2026	19/06/2026			20/06/2026				A	A			A					
DIANA VALENTINA SANCHEZ GALVIS		17/06/2026	19/06/2026			20/06/2026				A	A			A					
WILDER OCTAVIO BRIÑEZ GUERRA		17/06/2026	19/06/2026			20/06/2026				A	A			A					
JUAN ANTONIO VILLA POMARES		17/06/2026	19/06/2026			20/06/2026				A	A			A					
JOSE GREGORIO IDARRAGA MORENO		17/06/2026	19/06/2026			20/06/2026				A	A			A					
JHON ERMENZON PEREZ QUIROGA		17/06/2026	19/06/2026			20/06/2026				A	A			A					
SANDER ALBERTO DAVID		17/06/2026	19/06/2026			20/06/2026				A	A			A					
ELIECER JULIO JARAMILLO QUINTANA		17/06/2026	19/06/2026			20/06/2026				A	A			A					
LUIS ALBERTO TORO DAVID		17/06/2026	19/06/2026			20/06/2026				A	A			A					
SERGIO ANDRES HENAO GAVIRIA		17/06/2026	19/06/2026			20/06/2026				A	A			A					
OSWALDO RAMIREZ GAVIRIA		17/06/2026	19/06/2026			20/06/2026				A	A			A					
DAIRO FERNANDO TREJOS GOMEZ		17/06/2026	19/06/2026			20/06/2026				A	A			A					
JHONIER ALBERTO MONTOYA FRANCO		17/06/2026	19/06/2026			20/06/2026				A	A			A					
INGRI VANESSA GIRALDO RAMIREZ		17/06/2026	19/06/2026			20/06/2026				A	A			A					
JUAN DANIEL PERDOMO FRANCO		17/06/2026	19/06/2026			20/06/2026				A	A			A					
JESUS DANIEL ACEVEDO CASTAÑEDA		17/06/2026	19/06/2026			20/06/2026				A	A			A					
DAGOBERTO RODRIGUEZ CASADIEGOS		17/06/2026	19/06/2026			20/06/2026				A	A			A					
JEFERSON EVELIO LOPEZ GARZON		17/06/2026	19/06/2026			20/06/2026				A	A			A					
PABLO HECTOR HUERTAS MORENO		17/06/2026	19/06/2026			20/06/2026				A	A			A					
MAURICIO GONZALEZ SANCHEZ		17/06/2026	19/06/2026			20/06/2026				A	A			A					
Juicio de Evaluación				A : Aprobado D: Desaprobado		Evidencia		P: Producto D:Desempeño C:Conocimiento		Forma de Entrega: F: Física - D: Digital									

	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN	Versión: 01 Febrero de 2025
---	--	---

1. DATOS GENERALES

Programa de formación:	Manejo Racional Plaguicidas	ID	3544987
Proyecto formativo:	NA		
Fase proyecto:	NA		
Resultado de aprendizaje:	Alistar equipos e insumos necesarios para la aplicación de plaguicidas según normatividad		
Actividad de aprendizaje:	Reconocer aspectos relacionados a la prevención en el uso de plaguicidas		
Evidencia de Conocimiento:	Mapa conceptual Cuadro sinóptico		
Criterios de Evaluación			
Reconoce insumos y equipos teniendo en cuenta manuales de operación y criterios técnicos.			

2 .LISTA DE VERIFICACIÓN

No.	VARIABLES/INDICADORES DE LOGRO	CUMPLE		Observaciones
		SÍ	NO	
1	El mapa conceptual entregado por el aprendiz contiene los aspectos requeridos para el Manejo Integrado a los Cultivos-MIC	X		
2	El cuadro sinóptico entregado por el aprendiz contiene los diferentes criterios tenidos en cuenta para la clasificación de los PQUA	X		
3	La tabla resumen de normatividad presentada por el aprendiz, desarrolla los aspectos de la norma asignada.	X		

Observaciones: _____

Juicio de valor: Aprobado

Valentina Sanchez

Firma Aprendiz



Firma Instructor

Aprendiz: Diana Valentina Sanchez Galvis

Cel: 3217579714

Cc: 1002703292

Empresa: Unión Temporal IJP

Programa: Manejo Racional de Plaguicidas

A) ¿Qué es un plaguicida?

Un plaguicida es una sustancia o mezcla de sustancias utilizada para prevenir, controlar o eliminar plagas que afectan los cultivos, los animales o la salud humana, como insectos, hongos, malezas o roedores.

B) ¿Cuáles aspectos se deben tener en cuenta para el uso responsable de plaguicidas?

Leer y seguir las instrucciones de la etiqueta.

Usar la dosis recomendada.

Utilizar elementos de protección personal (guantes, mascarilla, gafas, overoles, delantales, botas)

Aplicar el producto en las condiciones climáticas adecuadas, es decir, evitar hacer dispersión en momentos de lluvia o vientos fuertes.

Almacenar los plaguicidas de forma segura y fuera del alcance de niños y animales.

Disponer correctamente de los envases vacíos y evitar contaminar fuentes de agua.

C) ¿Qué relación existe entre los plaguicidas y la salud humana?

Si se usan correctamente ayudan a controlar plagas, pero un uso inadecuado puede causar intoxicaciones, irritación en la piel y los ojos, problemas respiratorios e incluso enfermedades graves por exposición prolongada.

D) ¿Usted recomendaría aplicar varios plaguicidas mezclados para potenciar su acción?

No. Solo deben mezclarse si el fabricante lo indica o un profesional lo recomienda, ya que algunas mezclas pueden ser ineficaces, dañar los cultivos o aumentar los riesgos para la salud y el ambiente.

E) ¿Considera que cuanto más plaguicida aplique, más efectiva será su acción? Explique.

No. Aplicar una mayor cantidad no garantiza mejores resultados. El exceso puede dañar el cultivo, contaminar el suelo y el agua, afectar la salud de las personas y favorecer la resistencia de las plagas.

F) ¿Consulte y defina qué es un producto bioinsumo y un producto de síntesis química agropecuarios que se venden en una tienda agropecuaria.

Producto bioinsumo: Es un producto elaborado a partir de microorganismos, plantas o sustancias naturales que ayuda a controlar plagas, mejorar el suelo o favorecer el crecimiento de los cultivos con un menor impacto ambiental.

Producto de síntesis química agropecuario: Es un producto fabricado mediante procesos químicos, como insecticidas, herbicidas o fertilizantes, utilizado para proteger los cultivos o mejorar la producción agropecuaria.

Proceso para la disposición de residuos y envases de plaguicidas

- Usar todo el producto siguiendo la dosis recomendada, evitando que queden sobrantes.
- Realizar el triple lavado del envase: llenarlo con agua hasta una cuarta parte, agitarlo y vaciar el agua de enjuague en el tanque de aplicación. Repetir este proceso tres veces.
- Perforar el envase después del lavado para impedir que sea reutilizado.
- Almacenar los envases limpios en un lugar seguro, seco y separado de alimentos, personas y animales.
- Llevar los envases a un centro de acopio o a los programas autorizados para la recolección de envases de plaguicidas.
- No quemar, enterrar ni arrojar los envases o residuos en ríos, quebradas, suelos o basureros comunes, ya que contaminan el ambiente.
- Disponer los residuos restantes siguiendo las indicaciones de la autoridad ambiental o del fabricante para garantizar un manejo seguro y responsable.

	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN	Versión: 01 Febrero de 2025
---	--	---

1. DATOS GENERALES

Programa de formación:	Manejo Racional Pagüicidas	ID	3544987
Proyecto formativo:	NA		
Fase proyecto:	NA		
Resultado de aprendizaje:	-Realizar la aplicación del plaguicida de acuerdo con criterios técnicos. - Implementar planes de manejo seguro de derrames de plaguicidas, según paramentos técnicos y normativa vigente.		
Actividad de aprendizaje:	Identificar los peligros de los Productos Químicos de Uso Agrícola-PQUA		
Evidencia de Desempeño:	Lista chequeo desempeño		
Criterios de Evaluación			
Interpreta plan de manejo de residuos de peligrosos según recomendaciones técnicas, parámetros de la empresa y normativa vigente.			

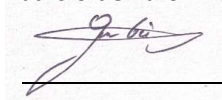
2 .LISTA DE VERIFICACIÓN

No.	VARIABLES/INDICADORES DE LOGRO	CUMPLE		Observaciones
		SÍ	NO	
1	La lista de aspectos de PQUA entregada por el aprendiz, contiene Nombre comercial, ingrediente, registro ICA.	X		
2	La lista de aspectos de PQUA entregada por el aprendiz, contiene Clase de plaguicida, Objetivo o blanco.	X		
3	La lista de aspectos de PQUA entregada por el aprendiz, contiene Casa comercial, categoría toxicológica, franja de color	X		
4	La lista de aspectos de PQUA entregada por el aprendiz, Formulación, Pictogramas.	X		

3. EVALUACIÓN

Observaciones: _____

Juicio de valor: Aprobado



Firma Aprendiz



Firma Instructor



SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA

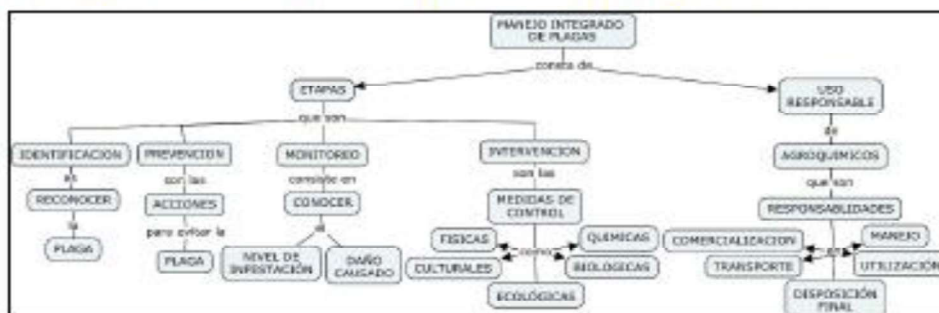
INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

Versión: 01

Febrero de 2025

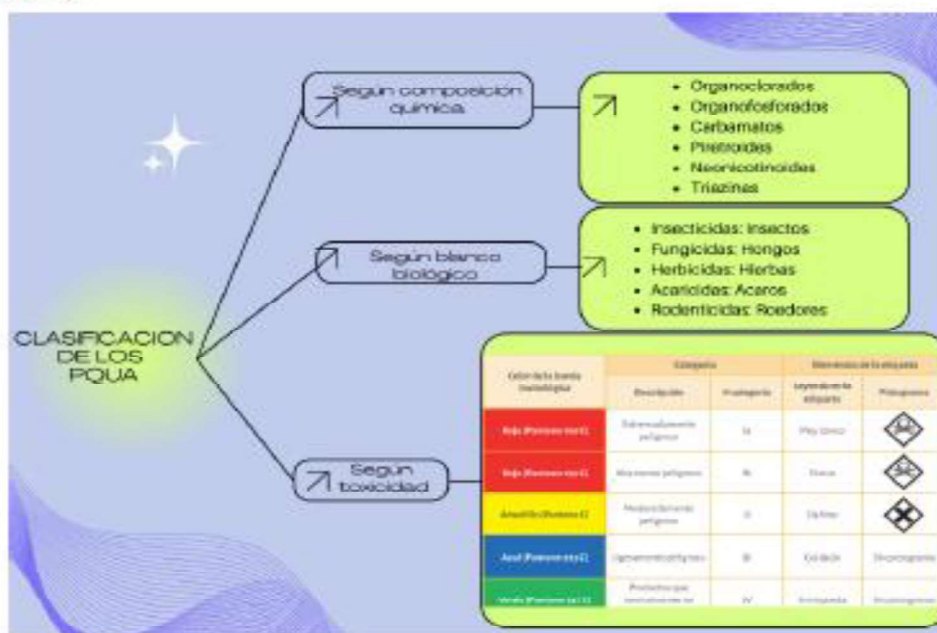
Actividad Aprendizaje 1

Reconocer aspectos relacionados a la prevención en el uso de plaguicidas.



Actividad Aprendizaje 2

Conocer aspectos de los Plaguicidas Químicos de Uso Agrícola en Colombia-PQUA



	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN	Versión: 01 Febrero de 2025
---	--	---

1. DATOS GENERALES

Programa de formación:	Manejo Racional Pagüicidas	ID	3330349
Proyecto formativo:	NA		
Fase proyecto:	NA		
Resultado de aprendizaje:	-Realizar la aplicación del plaguicida de acuerdo con criterios técnicos. - Revisar los resultados de la aplicación de plaguicidas con base en parámetros técnicos. -Ajustar condiciones en la aplicación de plaguicidas a partir de los resultados de la revisión.		
Actividad de aprendizaje:	Reconocer los elementos para el uso o aplicación de los PQUA.		
Evidencia de Desempeño:	Lista chequeo desempeño Ejercicio calibración del equipo por volumen en terreno		
Criterios de Evaluación Lava equipos de aplicación con responsabilidad ambiental de acuerdo con los parámetros técnicos de la empresa, y normativa vigente, Emplea manuales de operación y criterios técnicos en la selección de los equipos e insumos para la aplicación de plaguicidas según plan y normatividad vigente. Calibra equipos de aplicación utilizando elementos de protección de acuerdo con especificaciones técnicas y normativa vigente. Dosifica y mezcla los plaguicidas con base en las recomendaciones técnicas y las normas de seguridad.			

2 .LISTA DE VERIFICACIÓN

No.	VARIABLES/INDICADORES DE LOGRO	CUMPLE		Observaciones
		SÍ	NO	
1	El ejercicio entregado por el aprendiz, está en letra y números claros y entendibles	X		
3	El ejercicio entregado por el aprendiz, desarrolla correctamente las formula de Número de bombas/ hectárea	X		

	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN	Versión: 01 Febrero de 2025
---	--	---

4	El ejercicio entregado por el aprendiz, desarrolla correctamente las formula de Dosis/ bomba	X		
5	El ejercicio entregado por el aprendiz, presenta las unidades correspondientes en cada fórmula	X		

Observaciones: _____

Juicio de valor: Aprobado

Cristian 1007690143

Firma Aprendiz



Firma Instructor

Reporte de Juicios de Evaluación

[illegible]

CC	725611	MAURICIO	GONZALEZ SANCHEZ	POR CERTIFICAR	34878 - CONTROLAR DERRAMES DE SUSTANCIAS PELIGROSAS DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS Y NORMATIVA VIGENTE	528777 - 22020103201 ALISTAR RECURSOS PARA EL MANEJO DE DERRAMES DE PLAGUICIDAS DE ACUERDO CON LOS PARAMENTOS	APROBADO	25/06/2028 8.41 a	CC 18920091 - JUAN CARLOS SANCHEZ MURIEL
CC	725611	MAURICIO	GONZALEZ SANCHEZ	POR CERTIFICAR	34879 - CONTROLAR DERRAMES DE SUSTANCIAS PELIGROSAS DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS Y NORMATIVA VIGENTE	528778 - 22020103202 IMPLEMENTAR PLANES DE MANEJO SEGURO DE DERRAMES DE PLAGUICIDAS DE ACUERDO CON LOS PARAMENTOS	APROBADO	25/06/2028 8.41 a	CC 18920091 - JUAN CARLOS SANCHEZ MURIEL
CC	725611	MAURICIO	GONZALEZ SANCHEZ	POR CERTIFICAR	37087 - UTILIZAR AGROFUMIGOS TENIENDO EN CUENTA NORMATIVIDAD VIGENTE	528747 - 27/04/05094 ALISTAR EQUIPOS EN LA DELEGACION DE PLAGUICIDAS A PARTIR DE LOS PRESUPUESTOS DE LA REGION	APROBADO	25/06/2028 8.42 a	CC 18920091 - JUAN CARLOS SANCHEZ MURIEL
CC	725611	MAURICIO	GONZALEZ SANCHEZ	POR CERTIFICAR	37087 - UTILIZAR AGROFUMIGOS TENIENDO EN CUENTA NORMATIVIDAD VIGENTE	528748 - 27/04/05091 ALISTAR EQUIPOS E INSUMOS NECESARIOS PARA LA APLICACION DE PLAGUICIDAS COMBASE EN PARAMETROS TECNICOS	APROBADO	25/06/2028 8.43 a	CC 18920091 - JUAN CARLOS SANCHEZ MURIEL
CC	725611	MAURICIO	GONZALEZ SANCHEZ	POR CERTIFICAR	37087 - UTILIZAR AGROFUMIGOS TENIENDO EN CUENTA NORMATIVIDAD VIGENTE	528750 - 27/04/05092 REALIZAR LA APLICACION DEL PLAGUICIDA DE ACUERDO CON LA NORMATIVA	APROBADO	25/06/2028 8.43 a	CC 18920091 - JUAN CARLOS SANCHEZ MURIEL



ACTA No. 005			
NOMBRE DEL COMITÉ O DE LA REUNIÓN: Acta de inicio de la formación del grupo manejo racional de plaguicidas – ID 3544987			
CIUDAD Y FECHA:	Puerto Boyacá y 16/06/2026	HORA INICIO: 7:00 am	HORA FIN: 9:00 am
LUGAR Y/O ENLACE:	Campo Palagua Vereda Palagua Puerto Boyacá	DIRECCIÓN / REGIONAL / CENTRO: Centro de la Innovación Agroindustrial y de Servicios (CIAS)	
AGENDA O PUNTOS PARA DESARROLLAR: 1. Saludo 2. Información del programa de formación 3. Concertación de cumplimiento de horas del curso 4. Sitio de encuentro para desarrollo del curso 5. Otros			
OBJETIVO(S) DE LA REUNIÓN: Concertar los lineamientos académicos, logísticos y de compromiso para el adecuado desarrollo del curso manejo racional de plaguicidas – ID 3544987			
DESARROLLO DE LA REUNIÓN			
Siendo las 14:00 horas, el instructor Juan Carlos Sanchez Muriel, en calidad de instructor SENA, da apertura a la jornada de inicio de formación, contando con la participación de los aprendices matriculados en el programa manejo racional de plaguicidas – ID 3544987. Durante la reunión se socializó la información general del programa de formación, incluyendo los objetivos, metodología, duración, horarios, sitio de encuentro y responsabilidades tanto del instructor como de los aprendices. Asimismo, se concertó el cumplimiento de las horas de formación y se definieron de manera conjunta los espacios destinados para el desarrollo de las sesiones.			
NUMERO DE PERSONAS BENEFICIADAS:		21	
MUNICIPIO:		Puerto Boyacá	
SITIO PARA CLASES:		Campo Palaguas	
HORARIO:		7:00 am	
INSTRUCTOR:		Juan Carlos Sanchez Muriel	
FECHA INICIO:		16/06/2026	



FECHA FIN:		24/06/2026	
El instructor informó que, ante cualquier novedad, propuesta u observación relacionada con el desarrollo del curso, los aprendices podrán comunicarse con la instructora Eliana Marcela Tunarrosa Echeverría, a través del número celular 318 370 4875 o del correo electrónico emtunarrosa@sena.edu.co. Para el desarrollo de las actividades formativas, se estableció un plan de trabajo que contempla las evidencias de aprendizaje, las cuales serán socializadas y concertadas por el instructor con los aprendices, indicando los criterios y tiempos para su presentación. Se generó un plan de trabajo, el cual, se desarrollará de la siguiente manera: 16/06/2026 se realizará formación presencial en las instalaciones de campo Palagua. 17/06/2026 se realizará formación presencial en las instalaciones de campo Palagua. 18/06/2026 se realizará formación presencial en las instalaciones de campo Palagua. 19/06/2026 se realizará formación presencial en las instalaciones de campo Palagua. 20/06/2026 Se realizará práctica de alistamiento de equipos de fumigar en campo Palagua. 22/06/2026 Se realizará práctica de alistamiento de equipos de fumigar en campo Palagua. 23/06/2026 Se realizarán labores de aplicación de plaguicidas. 24/06/2026 Se realizarán labores de aplicación de plaguicidas.			
CONCLUSIONES			
Las personas relacionadas en la lista de asistencia dejan constancia, mediante su firma, que han acordado de manera conjunta con el instructor SENA el horario, el sitio de trabajo y las condiciones para el desarrollo de las sesiones del curso, comprometiéndose a su cumplimiento. Así mismo, manifiestan haber recibido información clara, suficiente y oportuna sobre el plan de trabajo, las metodologías, técnicas, criterios de asistencia, evaluación y la inducción general al proceso formativo.			
ESTABLECIMIENTO Y ACEPTACIÓN DE COMPROMISOS			
ACTIVIDAD /DECISIÓN	FECHA	RESPONSABLE	FIRMA O PARTICIPACIÓN VIRTUAL
Asistir a las sesiones programadas según el	16 al 24 de junio de 2026	Representante de aprendices Matriculados	Firma en listado de asistencia



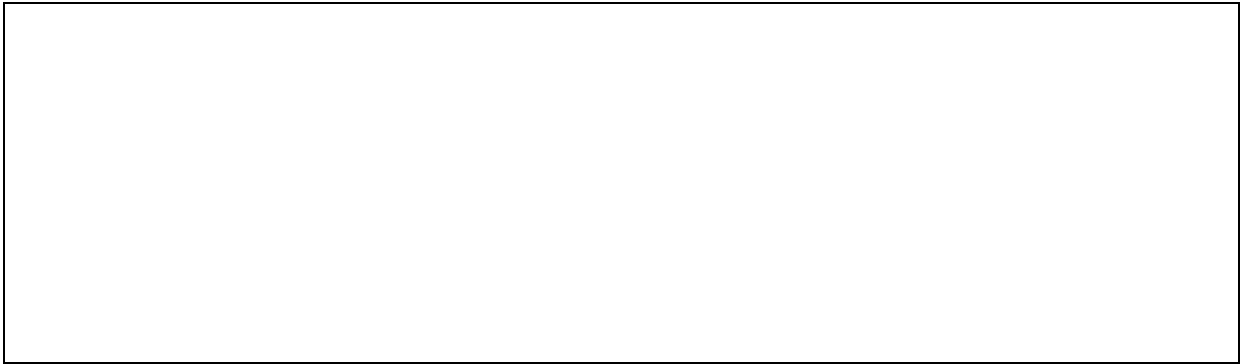
horario trabajo y días establecidos				
Cumplir con lo señalado en la Inducción y durante el proceso	16 al 24 de junio de 2026	Representante de aprendices Matriculados	Firma en listado de asistencia	
Establecer el compromiso de los aprendices una vez finalizada la capacitación, para aplicar los conocimientos adquiridos mediante una réplica y concertación de estos.	16 al 24 de junio de 2026	Representante de aprendices Matriculados	Firma en listado de asistencia	
DE: ASISTENTES Y APROBACIÓN DECISIONES				
NOMBRE	DEPENDENCIA/ EMPRESA	APRUEBA (SI/NO)	OBSERVACIÓN	FIRMA O PARTICIPACIÓN VIRTUAL
Valentina Sanchez	Representa Formación	Si	N/A	Valentina Sanchez
Juan Carlos Sanchez Muriel	CIAS	Si	N/A	
De acuerdo con La Ley 1581 de 2012, Protección de Datos Personales, el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, se compromete a garantizar la seguridad y protección de los datos personales que se encuentran almacenados en este documento, y les dará el tratamiento correspondiente en cumplimiento de lo establecido legalmente.				
ANEXOS				



Evidencia fotográfica



LISTADO DE ASISTENCIA





RE: SOLICITUD CURSO COMPLEMENTARIO REGULAR

Desde Miriam Cristina Poveda Alvarez <mpovedaa@sena.edu.co>

Fecha Mir 08/07/2026 17:35

Para Juan Carlos Sanchez Muriel <jcsanchezm@sena.edu.co>; Eliam Esteban Aguirre Jimenez <eaguirrej@sena.edu.co>; Eliana Marcela Tunarrosa Echeverria <emtunarrosa@sena.edu.co>; Derly Johana Orduña Pérez <dorduna@sena.edu.co>; Jorge Antonio Carvajal Capacho <jcarvajalc@sena.edu.co>

Cordial saludo,

Desde el Área de Administración Educativa, en relación con La ficha **No. 3544987 (MANEJO RACIONAL DE PLAGUICIDAS)**, se informa que:

1. Se realizó la verificación de los expedientes 1 y 2, evidenciando que la documentación se encuentra completa, debidamente organizada y cumple con los requisitos establecidos.
2. Se validó en la plataforma SOFIA Plus el cierre correcto de la ficha, la cual se encuentra en estado **"Terminada"**. Por tanto, se procederá con el envío a certificación de **los aprendices que figuran en estado "Por Certificar"**, conforme al procedimiento vigente.
3. Se efectuará el cargue del **ítem 10** y se retirará el acceso del instructor a la carpeta del expediente correspondiente.

Cordialmente,



Miriam Cristina Poveda Alvarez

Centro de la innovación agroempresarial y de servicios
Regional Boyacá /Puerto Boyacá - Contratista
mpovedaa@sena.edu.co
PBX: +(57) 601 5461500
Carrera 5 Vía Salida A La Dorada



@SENAcomunica

www.sena.edu.co

De: Juan Carlos Sanchez Muriel <jcsanchezm@sena.edu.co>

Enviado: lunes, 15 de junio de 2026 8:52

Para: Eliam Esteban Aguirre Jimenez <eaguirrej@sena.edu.co>; Miriam Cristina Poveda Alvarez <mpovedaa@sena.edu.co>

Asunto: RE: SOLICITUD CURSO COMPLEMENTARIO REGULAR



RE: SOLICITUD CURSO COMPLEMENTARIO

Desde Juan Carlos Sanchez Muriel <jcsanchezm@sena.edu.co>

Fecha Mié 01/07/2026 13:59

Para Miriam Cristina Poveda Alvarez <mpovedaa@sena.edu.co>

Cordial saludo

Para informar que ya se cargaron todos los documentos correspondientes en el expediente 2 del curso complementario regular manejo racional de plaguicidas con ID 3544987.

De: Eliam Esteban Aguirre Jimenez <eaguirrej@sena.edu.co>

Enviado: viernes, 19 de junio de 2026 15:53

Para: Eliana Marcela Tunarrosa Echeverria <emtunarrosa@sena.edu.co>; Juan Carlos Sanchez Muriel <jcsanchezm@sena.edu.co>

Cc: Jorge Antonio Carvajal Capacho <jcarvajalc@sena.edu.co>; Derly Johana Orduña Pérez <dorduna@sena.edu.co>; Miriam Cristina Poveda Alvarez <mpovedaa@sena.edu.co>

Asunto: RE: SOLICITUD CURSO COMPLEMENTARIO

Cordial saludo.

Me permito informar que la reprogramación de la ficha de formación No. 3544987, correspondiente al programa "Manejo Racional de Plaguicidas", ya fue realizada de acuerdo con la solicitud presentada y la información consignada en el formato de reprogramación adjunto.

Agradecemos la información suministrada y quedamos atentos a cualquier requerimiento adicional.

Atentamente,

De: Eliana Marcela Tunarrosa Echeverria <emtunarrosa@sena.edu.co>

Enviado: viernes, 19 de junio de 2026 15:12

Para: Eliam Esteban Aguirre Jimenez <eaguirrej@sena.edu.co>; Miriam Cristina Poveda Alvarez <mpovedaa@sena.edu.co>; Juan Carlos Sanchez Muriel <jcsanchezm@sena.edu.co>

Cc: Jorge Antonio Carvajal Capacho <jcarvajalc@sena.edu.co>; Derly Johana Orduña Pérez <dorduna@sena.edu.co>

Asunto: RV: SOLICITUD CURSO COMPLEMENTARIO

Buen día,

Por medio de la presente, me permito solicitar la reprogramación de la ficha de formación No. 3544987, correspondiente al programa "**Manejo Racional de Plaguicidas**", la cual actualmente se encuentra caracterizada en estado **Regular**.

Esta solicitud se realiza debido a la disponibilidad de tiempo del instructor y con el fin de garantizar el adecuado desarrollo de las actividades de formación y el cumplimiento de los objetivos establecidos para el programa.

Para el trámite correspondiente, se adjunta el formato de reprogramación debidamente diligenciado.

Agradezco su atención y colaboración, y quedo atento(a) a cualquier información adicional que se requiera.



Eliana Marcela Tunarrosa Echeverría

Centro De la Innovación Agroindustrial y de Servicios
Instructora Área Ambiental
emtunarrosa@sena.edu.co
Kilometro 5 Vía La Dorada



www.sena.edu.co

@SENAcomunica

De: Eliana Marcela Tunarrosa Echeverria <emtunarrosa@sena.edu.co>

Enviado: martes, 16 de junio de 2026 2:46 p. m.

Para: Eliam Esteban Aguirre Jimenez <eaguirrej@sena.edu.co>; Miriam Cristina Poveda Alvarez <mpovedaa@sena.edu.co>; Juan Carlos Sanchez Muriel <jcsanchezm@sena.edu.co>

Cc: Jorge Antonio Carvajal Capacho <jcarvajalc@sena.edu.co>; Derly Johana Orduña Pérez <dorduna@sena.edu.co>

Asunto: RE: SOLICITUD CURSO COMPLEMENTARIO

Buen día,

Por medio de la presente, me permito solicitar la reprogramación de la ficha de formación No. 3544987, correspondiente al programa **“Manejo Racional de Plaguicidas”**, la cual actualmente se encuentra caracterizada en estado **Regular**.

Esta solicitud se realiza debido a la disponibilidad de tiempo del instructor y con el fin de garantizar el adecuado desarrollo de las actividades de formación y el cumplimiento de los objetivos establecidos para el programa.

Para el trámite correspondiente, se adjunta el formato de reprogramación debidamente diligenciado.

Agradezco su atención y colaboración, y quedo atento(a) a cualquier información adicional que se requiera.

**Eliana Marcela Tunarrosa Echeverría**

Centro De la Innovación Agroindustrial y de Servicios
Instructora Área Ambiental
emtunarrosa@sena.edu.co
Kilometro 5 Vía La Dorada

www.sena.edu.co

@SENAcomunica

De: Eliam Esteban Aguirre Jimenez <eaguirrej@sena.edu.co>

Enviado: viernes, 12 de junio de 2026 11:34 a. m.

Para: Miriam Cristina Poveda Alvarez <mpovedaa@sena.edu.co>; Juan Carlos Sanchez Muriel <jcsanchezm@sena.edu.co>

Cc: Jorge Antonio Carvajal Capacho <jcarvajalc@sena.edu.co>; Eliana Marcela Tunarrosa Echeverría <emtunarrosa@sena.edu.co>; Derly Johana Orduña Pérez <dorduna@sena.edu.co>

Asunto: RE: SOLICITUD CURSO COMPLEMENTARIO

Cordial saludo,

Dando respuesta a su solicitud, me permito informarle que ya se realizó la apertura de la ficha complementaria solicitada.

Detalles de la ficha:

- **Número de ficha:** 3544987
- **Nombre del programa:** MANEJO RACIONAL DE PLAGUICIDAS
- **Ficha caracterizada por:** Regular

Adjunto los formatos debidamente diligenciados, los cuales deben ser subidos a la carpeta de Drive correspondiente para su carga.

Tener en cuenta lo siguiente:

- Las cédulas cargadas también deben eliminarse si la persona no quedó matriculada.
- Las cédulas deben corresponder únicamente al reporte de aprendices que quedaron matriculados.
- Los archivos que se deben cargar al Drive son los que comparto en este correo. Es necesario realizar las modificaciones correspondientes en caso de que algún usuario no haya quedado matriculado.
- Para la calificación y subida de documentación al Drive de los expedientes 1 y 2, se cuenta con un plazo de **5 días calendario**, contados a partir del día siguiente a la fecha de terminación de la ficha.

Importante: Apenas tenga los expedientes listos, por favor enviar un correo a Cristina llevando la trazabilidad de este mensaje, para que ella pueda realizar su respectiva revisión.

Quedo atento a cualquier inquietud.

Atentamente,

De: Eliam Esteban Aguirre Jimenez <eaguirrej@sena.edu.co>

Enviado: jueves, 11 de junio de 2026 11:06

Para: Miriam Cristina Poveda Alvarez <mpovedaa@sena.edu.co>; Juan Carlos Sanchez Muriel <jcsanchezm@sena.edu.co>

Cc: Jorge Antonio Carvajal Capacho <jcarvajalc@sena.edu.co>; Eliana Marcela Tunarrosa Echeverria <emtunarrosa@sena.edu.co>; Derly Johana Orduña Pérez <dorduna@sena.edu.co>

Asunto: RE: SOLICITUD CURSO COMPLEMENTARIO

Cordial saludo instructor.

Agradecemos al instructor que nos acompaña en este proceso. De manera atenta, le informamos que la ficha ya ha sido creada; sin embargo, **LAS PERSONAS AÚN NO SE ENCUENTRAN MATRICULADAS.**

Asimismo, comparto el resultado de inscripción de los usuarios inscritos en el curso, según la información enviada en el formato de inscripción.

Este mensaje tiene como propósito notificarle la creación de la ficha y aclarar que, posteriormente, se enviarán los siguientes documentos:

- **Reporte de matriculados.**
- **Formato de programación.**
- **Formato de inscripción debidamente diligenciado.**

Información de la ficha:

- **Número de ficha:** 3544987
- **Nombre del programa:** MANEJO RACIONAL DE PLAGUICIDAS
- **Ficha caracterizada por:** Regular

Favor cargar la documentación en el siguiente enlace:

[3544987 - MANEJO RACIONAL DE PLAGUICIDAS ABIERTA](#)

EXPEDIENTE 2

1. Planeación pedagógica de curso - Excel
2. Guía de Aprendizaje - PDF
3. Material de Apoyo (Subcarpeta) - PDF
4. Instrumentos de evaluación - PDF (Sin diligenciar)
5. **Acta de inicio de formación** (Se adjunta formato base para su modificación)
6. Control de Inasistencia y reporte de inasistencias Sofia Plus (Un solo PDF y el área encargada enviará un reporte para su debido anexo)

- 7. Plan de trabajo concertado - PDF
- 8. Instrumentos aplicados (1 por evidencia) - PDF
- 9. Reporte de Juicios Evaluativos - Excel

Quedamos atentos a cualquier inquietud.

Saludos.

De: Miriam Cristina Poveda Alvarez <mpovedaa@sena.edu.co>

Enviado: miércoles, 10 de junio de 2026 12:13

Para: Eliana Marcela Tunarrosa Echeverria <emtunarrosa@sena.edu.co>; Eliam Esteban Aguirre Jimenez <eaguirrej@sena.edu.co>; Derly Johana Orduña Pérez <dorduna@sena.edu.co>

Cc: Juan Carlos Sanchez Muriel <jcsanchezm@sena.edu.co>; Jorge Antonio Carvajal Capacho <jcarvajalc@sena.edu.co>

Asunto: RE: SOLICITUD CURSO COMPLEMENTARIO

Buena tarde

Eliam, Juan

Agradecemos el envío de la documentación, confirmamos la recepción de los siguientes documentos:

1. **Formato de Programación de Instructores:** Se evidencia que las horas programadas cumplen con los requisitos establecidos.
2. **Formato de Inscripción de Aspirantes:** Se valida y cumple el tipo de población.
3. **Documentos de Identificación:** Confirmamos que la documentación enviada es legible.

De igual manera informarle al instructor **JUAN CARLOS SANCHEZ MURIEL** el cargue del mismo en la Carpeta One Drive del Expediente 2, de acuerdo a las directrices dadas por la Gestión Educativa y los compromisos adquiridos para la entrega.

Nota: Eliam como encargado de realizar la creación de la ficha complementaria, por favor enviar el link de la carpeta del Expediente 2 con el número de ficha asignado al instructor correspondiente para su revisión y seguimiento.

Quedo atenta a cualquier información adicional.



Miriam Cristina Poveda Alvarez

Centro de la innovación agroempresarial y de servicios
Regional Boyacá /Puerto Boyacá - Contratista
mpovedaa@sena.edu.co
PBX: +(57) 601 5461500
Carrera 5 Vía Salida A La Dorada

De: Eliana Marcela Tunarrosa Echeverría <emtunarrosa@sena.edu.co>

Enviado: martes, 9 de junio de 2026 18:45

Para: Eliam Esteban Aguirre Jimenez <eaguirrej@sena.edu.co>; Miriam Cristina Poveda Alvarez <mpovedaa@sena.edu.co>; Derly Johana Orduña Pérez <dorduna@sena.edu.co>

Cc: Juan Carlos Sanchez Muriel <jcsanchezm@sena.edu.co>; Jorge Antonio Carvajal Capacho <jcarvajalc@sena.edu.co>

Asunto: RV: SOLICITUD CURSO COMPLEMENTARIO

Buen día,

Por favor, proceder con el **registro, inscripción y matrícula** de este curso, teniendo en cuenta que hace parte del **programa REGULAR #94**.

 [1.5 MANEJO RACIONAL DE PLAGUICIDAS](#)



Eliana Marcela Tunarrosa Echeverría

Centro De la Innovación Agroindustrial y de Servicios

Instructora Área Ambiental

emtunarrosa@sena.edu.co

Kilometro 5 Vía La Dorada



www.sena.edu.co

@SENAcomunica

De: Juan Carlos Sanchez Muriel <jcsanchezm@sena.edu.co>

Enviado: martes, 9 de junio de 2026 5:12 p. m.

Para: Eliana Marcela Tunarrosa Echeverría <emtunarrosa@sena.edu.co>

Asunto: SOLICITUD CURSO COMPLEMENTARIO

Cordial saludo

En atención por la solicitud del consorcio IJP, para la realización de un curso complementario en manejo racional de plaguicidas, ya ellos enviaron la documentación para la apertura, misma que se encuentra en el respectivo expediente, para lo que comparto el link

LINK

 [1.5 MANEJO RACIONAL DE PLAGUICIDAS](#)

**Juan Carlos Sanchez Muriel**

Sede Puerto Boyaca - Contratista
jcsanchezm@sena.edu.co
18920091
Carrera 5 Via Salida A La Dorada



@SENAcomunica

www.sena.edu.co

Este mensaje y cualquier archivo adjunto pueden contener información pública clasificada y/o reservada bajo custodia o propiedad del SENA, destinada exclusivamente a su(s) destinatario(s). Dicha información debe ser utilizada únicamente para la finalidad con la que fue enviada y en cumplimiento de la normativa aplicable.

Si usted no es el destinatario autorizado o ha recibido este mensaje por error, le solicitamos que omita su contenido, informe de inmediato al remitente por correo electrónico con copia a servicioalciudadano@sena.edu.co y elimine el mensaje. La retención, difusión, distribución o copia de este mensaje está prohibida y puede acarrear sanciones legales.

Para más información, consulte nuestras [Políticas de Seguridad y Privacidad de la Información](#) y las [Políticas de Tratamiento para la Protección de Datos Personales](#), disponibles en el sitio web del SENA.

**Eliana Marcela Tunarrosa Echeverria**

Sede Puerto Boyaca - Instructor G18
emtunarrosa@sena.edu.co
3183704875
Carrera 5 Via Salida A La Dorada



@SENAcomunica

www.sena.edu.co

Este mensaje y cualquier archivo adjunto pueden contener información pública clasificada y/o reservada bajo custodia o propiedad del SENA, destinada exclusivamente a su(s) destinatario(s). Dicha información debe ser utilizada únicamente para la finalidad con la que fue enviada y en cumplimiento de la normativa aplicable.

Si usted no es el destinatario autorizado o ha recibido este mensaje por error, le solicitamos que omita su contenido, informe de inmediato al remitente por correo electrónico con copia a servicioalciudadano@sena.edu.co y elimine el mensaje. La retención, difusión, distribución o copia de este mensaje está prohibida y puede acarrear sanciones legales.

Para más información, consulte nuestras [Políticas de Seguridad y Privacidad de la Información](#) y las [Políticas de Tratamiento para la Protección de Datos Personales](#), disponibles en el sitio web del SENA.

**Miriam Cristina Poveda Alvarez**

Sede Puerto Boyaca - Contratista
mpovedaa@sena.edu.co
PBX:+(57) 601 5461500
Carrera 5 Via Salida A La Dorada



@SENAcomunica

www.sena.edu.co

Este mensaje y cualquier archivo adjunto pueden contener información pública clasificada y/o reservada bajo custodia o propiedad del SENA, destinada exclusivamente a su(s) destinatario(s). Dicha información debe ser utilizada únicamente para la finalidad con la que fue enviada y en cumplimiento de la normativa aplicable.

Si usted no es el destinatario autorizado o ha recibido este mensaje por error, le solicitamos que omita su contenido, informe de inmediato al remitente por correo electrónico con copia a servicioalciudadano@sena.edu.co y elimine el mensaje. La retención, difusión, distribución o copia de este mensaje está prohibida y puede acarrear sanciones legales.

Para más información, consulte nuestras [Políticas de Seguridad y Privacidad de la Información](#) y las [Políticas de Tratamiento para la Protección de Datos Personales](#), disponibles en el sitio web del SENA.



Eliam Esteban Aguirre Jimenez

Sede Puerto Boyaca - Contratista
eaguirrej@sena.edu.co
3114803788
Carrera 5 Via Salida A La Dorada



www.sena.edu.co

@SENAcomunica

Este mensaje y cualquier archivo adjunto pueden contener información pública clasificada y/o reservada bajo custodia o propiedad del SENA, destinada exclusivamente a su(s) destinatario(s). Dicha información debe ser utilizada únicamente para la finalidad con la que fue enviada y en cumplimiento de la normativa aplicable.

Si usted no es el destinatario autorizado o ha recibido este mensaje por error, le solicitamos que omita su contenido, informe de inmediato al remitente por correo electrónico con copia a servicioalciudadano@sena.edu.co y elimine el mensaje. La retención, difusión, distribución o copia de este mensaje está prohibida y puede acarrear sanciones legales.

Para más información, consulte nuestras [Políticas de Seguridad y Privacidad de la Información](#) y las [Políticas de Tratamiento para la Protección de Datos Personales](#), disponibles en el sitio web del SENA.



Eliana Marcela Tunarrosa Echeverria

Sede Puerto Boyaca - Instructor G18
emtunarrosa@sena.edu.co
3183704875
Carrera 5 Via Salida A La Dorada



www.sena.edu.co

@SENAcomunica

Este mensaje y cualquier archivo adjunto pueden contener información pública clasificada y/o reservada bajo custodia o propiedad del SENA, destinada exclusivamente a su(s) destinatario(s). Dicha información debe ser utilizada únicamente para la finalidad con la que fue enviada y en cumplimiento de la normativa aplicable.

Si usted no es el destinatario autorizado o ha recibido este mensaje por error, le solicitamos que omita su contenido, informe de inmediato al remitente por correo electrónico con copia a servicioalciudadano@sena.edu.co y elimine el mensaje. La retención, difusión, distribución o copia de este mensaje está prohibida y puede acarrear sanciones legales.

Para más información, consulte nuestras [Políticas de Seguridad y Privacidad de la Información](#) y las [Políticas de Tratamiento para la Protección de Datos Personales](#), disponibles en el sitio web del SENA.



Eliam Esteban Aguirre Jimenez

Sede Puerto Boyaca - Contratista

eaguirrej@sena.edu.co

3114803788

Carrera 5 Via Salida A La Dorada



www.sena.edu.co

@SENAcomunica

Este mensaje y cualquier archivo adjunto pueden contener información pública clasificada y/o reservada bajo custodia o propiedad del SENA, destinada exclusivamente a su(s) destinatario(s). Dicha información debe ser utilizada únicamente para la finalidad con la que fue enviada y en cumplimiento de la normativa aplicable.

Si usted no es el destinatario autorizado o ha recibido este mensaje por error, le solicitamos que omita su contenido, informe de inmediato al remitente por correo electrónico con copia a servicioalciudadano@sena.edu.co y elimine el mensaje. La retención, difusión, distribución o copia de este mensaje está prohibida y puede acarrear sanciones legales.

Para más información, consulte nuestras [Políticas de Seguridad y Privacidad de la Información](#) y las [Políticas de Tratamiento para la Protección de Datos Personales](#), disponibles en el sitio web del SENA.