PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO

FORMATO INFORME MENSUAL EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Piedecuesta, **18/09/2025**

Señor
EDWIN GERSON MONTAÑEZ GONZALEZ
SUPERVISOR CONTRATO No. **CO1.PCCNTR.7421661** del 2025
Coordinador Programas Especiales
Centro de Atención al Sector Agropecuario
Piedecuesta

Asunto: Informe mensual de ejecución contractual **Mes de** del año **septiembre** 2025

Referencia: No. **CO1.PCCNTR.7421661** del año 2025.

ARMANDO OSPIN ACELY, identificado con la cédula de ciudadanía No. **74322776** de **Paipa,** en mi calidad de Contratista del SENA, en Centro de Atención al Sector Agropecuario, en cumplimiento del Contrato de Prestación de Servicios de la referencia, a continuación, presento el Informe de actividades realizadas en el mes septiembre objeto de cobro.

Valor y forma de Pago:

Se fija como valor total para el contrato la suma de CUARENTA Y CUATRO MILLONES TRESCIENTOS OCHO MIL SEISCIENTOS TRECE PESOS M/CTE. ($44.308.613). Esta suma será pagada por el SENA al contratista a) Un primer pago proporcional a los días ejecutados durante el mes de febrero de 2025 y b) Nueve pagos iguales por los meses de marzo a noviembre de 2025 por valor de CUATRO MILLONES QUINIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL QUINIENTOS DIEZ PESOS M/CTE ($4.599.510) cada uno. Esta suma será pagada por el SENA al contratista en pagos mensuales, cada pago será proporcional a los días de ejecución del contrato en el periodo, teniendo CUATRO MILLONES QUINIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL QUINIENTOS DIEZ PESOS M/CTE ($4.599.510) que corresponde a un periodo de un mes contable.

Plazo: Sera hasta el **TREINTA** (**30**) de **11** de 2025

OBJETO: Prestación de servicios personales de carácter temporal para impartir la formación del programa de articulación con la media conforme a los modelos formativos establecidos del Casa Sena regional Santander.

Obligaciones Especificas:

No	Obligaciones	Acciones realizadas	Evidencias
1	Orientar formación a aprendices según su perfil, de acuerdo con la guía de procedimiento de la ejecución de la formación profesional integral SENA.	Impartir formación en los programas: técnico en Sistemas agropecuarios ecológicos Municipios de Rionegro, Santa babara y Cultivos Agrícolas Bucaramanga	Registro de tiempos en Sofía plus: Ficha: 2926990 Ficha: 2927395 Ficha: 3168557
2	Impartir formación profesional integral en las modalidades presencial, virtual y a distancia, en los programas Regular, Articulación con la Media, Campesena, Vulnerables y Full Popular, según la necesidad presentada por la entidad.	Impartir formación en los programas: técnico en Sistemas agropecuarios ecológicos Municipio de Rionegro, Santa Bárbara y Cultivos Agrícolas Bucaramanga	Ficha: 2926990 Ficha: 2927395 Ficha: 3168557
3	Coadyuvar en el proceso de ingreso e inducción de aprendices.	Recepción de documentos y verificación en plataformas institucionales	Archivo documentos de las fichas de grado decimo
4	Aplicar en la resolución de problemas reales del sector productivo, los conocimientos, habilidades y destrezas pertinentes a las competencias del programa de formación asumiendo estrategias y metodologías de autogestión y/o afines a su competencia.	Crear y evaluar los resultados de aprendizaje orientados en los tiempos definidos	Reporte Sofia Plus

5	Evaluar de manera continua y conjunta (aprendiz e instructor) los resultados de aprendizaje de acuerdo con los criterios de evaluación; los avances logrados durante la ejecución de la formación.	Registro Juicios de evaluación en cada una de las fichas asignadas	Reporte Sofia Plus
6	Reportar en el sistema SOFIA PLUS en los plazos establecidos por la entidad, todas las actividades de acuerdo con los procesos que son de su responsabilidad, garantizando la calidad de la información y su coherencia con el proceso formativo.	La evaluación de los resultados de aprendizaje	Reporte Sofia Plus
7	Realizar la valoración de resultados de aprendizaje impartidos en el aplicativo SOFIA PLUS según criterios de evaluación, 3 días hábiles siguientes a la terminación del resultado de aprendizaje.	Se reporta los resultandos en los tiempos establecido	Reporte Sofia Plus
8	Aplicar el debido proceso para reporte de novedades académicas o disciplinarias (inasistencias, deserciones, llamados de atención verbal).	Aplicación al debido proceso del reglamento del aprendiz.	Formatos diligenciados
9	Cumplir el objeto del contrato según la programación que el SENA indique, dentro del Lugar de Ejecución.	Se cumple con los objetos y actividades según cronograma establecido	Reporte de cronograma Plataforma Sofia Plus
10	Dar cumplimiento estricto a las normas que regulan la Formación Profesional Integral en el SENA.	Ejecutar la formación integral basada en los principios de FPI, priorizando el aprendizaje teórico-práctico	Planeación pedagógica ajustada al proyecto formativo acorde al programa de formación
11	Participar en procesos de promoción de los programas de formación, servicios y actividades de divulgación tecnológica.	Promocionar los programas de la oferta SENA en las Instituciones Educativas asignadas	Lista de Asistencia o fotografías en el formato de evidencia en la Gestión Contractual.
12	Participar en las labores de montaje y puesta en marcha de equipos y maquinaria relacionados en procesos formativos propios de su área.	Utilizar de elementos como laboratorio portátil de	**N/A**

		análisis de suelos, kit de análisis aguas y motocultor	
13	Organizar y controlar documentos propios de su labor, durante la ejecución del objeto contractual, cumpliendo con los lineamientos de archivística y gestión documental de la institución.	Diligenciamiento de los formatos suministrados por el Supervisor y líder del programa de articulación	Formatos diligenciados para los colegios asignados, documentos de calidad
14	Desplazarse dentro y fuera del territorio nacional cuando sea requerido para el cumplimiento de las obligaciones contractuales, presentando agenda de desplazamiento 5 días previos al mismo y legalizar las ordenes de viaje de acuerdo con los términos y lineamientos del SENA, hasta 5 días después de su finalización.	Agendas de desplazamiento	FORMATO INFORME LEGALIZACION DESPLAZAMIENTO
15	EL CONTRATISTA manifiesta que durante la vigencia del contrato no está contratado simultáneamente en otro centro de formación o dependencia del SENA.	N/A	N/A

A continuación, relaciono los desplazamientos que realicé previo a la presentación de este informe. Una vez finalizado cada desplazamiento presenté al ordenador del gasto el informe en el Formato Informe Legalización Desplazamiento Contratista GTH-F-087, en el que se describieron las actividades desarrolladas y los resultados de cada desplazamiento. Cada informe cuenta con el visto bueno del Supervisor.

Se lista a continuación el soporte de la legalización de los desplazamientos realizados, los cuales forman parte integral del presente informe de ejecución contractual.

ESCRIBIR EN EL RECUADRO TODAS LAS COMISIONES REALIZADAS DURANTE EL MES (CUANDO APLIQUE).

ITEM	No DE LA ORDEN DE VIAJE	LUGAR DE DESPLAZAMIENTO	FECHA DE DESPLAZAMIENTO INICIAL	FECHA DE DESPLAZAMIENTO FINAL
1.	207525	SANTA BARBARA	13/08/2025	13/08/2025
2.	215225	SANRA BARBARA	20/08/2025	20/08/2025
3.	225225	RIO NEGRO	26/08/2025	26/08/2025

4.	226225	SANTA BARBARA	27/08/2025	27/08/2025
5.	234225	RIO NEGRO	02/09/2025	02/09/2025
6.	238825	SANTA BARBARA	03/09/2025	03/09/2025
7.	243425	RIO NEGRO	08/09/2025	09/09/2025

Nota 1: Por cada desplazamiento que haya realizado el contratista, adjuntará el respectivo informe que la soporte. En caso de haber realizado el desplazamiento en fecha posterior a la presentación del informe de ejecución contractual, deberá reportarlo en el siguiente informe de ejecución contractual.

Para el trámite de la cuenta me permito adjuntar: Documentos electrónicos enunciados como evidencias del cumplimiento de las obligaciones contractuales y los desplazamientos realizados y el No. de la planilla 89820784 agosto. (Decreto Ley 2106 de 2019 – "Decreto Ley Anti trámites")

Evidencias en (**5**) folios

Cordialmente,

Firma

ARMANDO OSPINA CELY

Contratista

C.C. **74322776**

Recibí a satisfacción:

Firma
EDWIN GERSON MONTAÑEZ GONZALEZ
Supervisor Contrato No. **CO1.PCCNTR.7421661**
Coordinador Programas Especiales

EVIDENCIA DOCUMENTAL - MES: SEPTIEMBRE

CONTRATO. CO1.PCCNTR.7421661 del 2025 - ARMANDO OSPINA CELY

Evidencia 1- Registro fotográfico. Ficha: 2926990 SISTEMAS AGROPECUARIOS ECOLOGICOS RIO NEGRO COLEGIO LLANO DE PALMAS Y SAN JOSE AREVALO



Evidencia 2 - - Registro fotográfico. Ficha: CULTIVOS AGRICOLAS COLEGIO CENTRO EDUCATIVO RURAL BOSCONIA GRADO DECIMO BUCARAMANGA SEDE BOSCONIA Y SANTA RITA.



EVIDENCIA DOCUMENTAL - MES: SEPTIEMBRE

CONTRATO. CO1.PCCNTR.7421661 del 2025 - ARMANDO OSPINA CELY

Evidencia 3. Registro fotográfico. Ficha: 2927395 SISTEMAS AGROPECUARIOS ECOLOGICOS SANTA BARBARA INSTITUTO AGRICOLA RAFAEL ORTIZ GONZALEZ







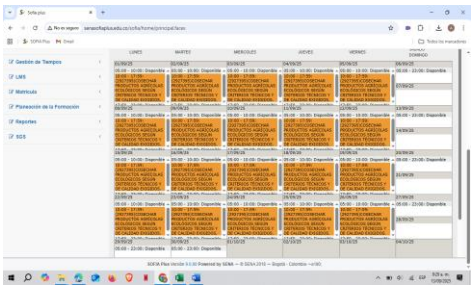


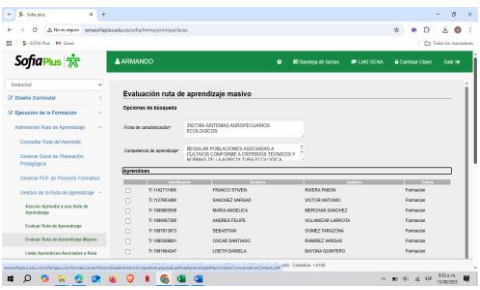


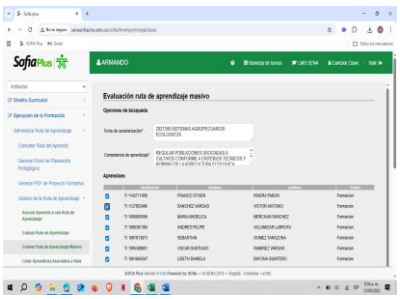


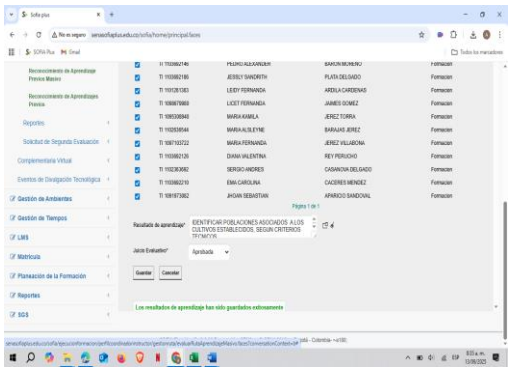
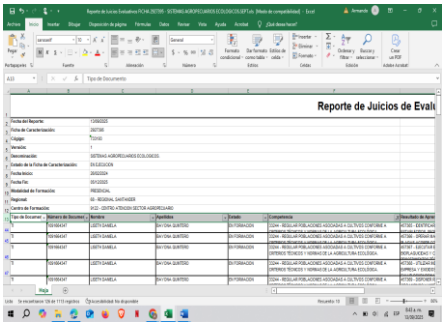


*Evidencia - **4** Registro fotográfico. Actividades Sofia Plus, Equipo de trabajo*







TIEMPO ACT. APOYO A LA FORMACION

INSTRUCTOR: ARMANDO OSPINA CELY

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO ATENCION SECTOR AGROPECUARIO

FECHA INICIAL: 01/09/2025 00:00:00

FECHA FINAL: 30/09/2025 23:59:59

ACTIVIDADES ACADÉMICAS

FICHA DE APRENDIZAJE: 2927395 - SISTEMAS AGROPECUARIOS ECOLOGICOS.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	COSECHAR PRODUCTOS AGRÍCOLAS ECOLÓGICOS SEGÚN CRITERIOS TÉCNICOS Y DE CALIDAD EXIGIDOS.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ACOPIAR LOS PRODUCTOS AGRÍCOLAS DE ACUERDO CON LOS CRITERIOS TÉCNICOS, TIPO DE CULTIVO Y NORMATIVIDAD

DETERMINAR EN LOS PRODUCTOS A RECOLECTAR LOS ÍNDICES DE MADUREZ DE ACUERDO CON EXIGENCIAS DE LOS CLIENTES Y PROCEDIMIENTOS DE LA EMPRESA.

RECOLECTAR LOS PRODUCTOS AGRÍCOLAS DE ACUERDO CON LOS PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS ESTABLECIDOS Y REQUERIMIENTOS DEL MERCADO

RECONOCER CARACTERÍSTICAS ORGANOLÉPTICAS, SANITARIAS Y DE CALIDAD EN LOS PRODUCTOS AGRÍCOLAS DE ACUERDO A REQUERIMIENTOS DEL MERCADO

REGISTRAR ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA COSECHA Y ACOPIO DE LOS PRODUCTOS SEGÚN PROCEDIMIENTOS DE LA

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	ESTABLECER CULTIVOS SEGÚN TIPO DE PRODUCTO, REQUERIMIENTOS TÉCNICOS Y NORMAS DE LA AGRICULTURA ECOLÓGICA.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	MANEJAR LA PRODUCCIÓN DE LAS ESPECIES PECUARIAS CONFORME A LA NORMATIVIDAD DE LA AGRICULTURA ECOLÓGICA.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	PROPONER ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN QUE CONTRIBUYAN AL LOGRO DE LOS OBJETIVOS DE ACUERDO CON EL NIVEL DE IMPORTANCIA Y
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	REGULAR POBLACIONES ASOCIADAS A CULTIVOS CONFORME A CRITERIOS TÉCNICOS Y NORMAS DE LA AGRICULTURA ECOLÓGICA.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :	159,70

TOTAL HORAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS:	159,70

EVENTOS DE DIVULGACIÓN TECNOLÓGICA - EDT´s

FICHA	FECHA INICIO	FECHA FINAL	EVENTO	HORAS

TOTAL TIEMPO EDT´s:	0,00

ACTIVIDADES ADICIONALES

FECHA INICIAL	FECHA FINAL	ACTIVIDAD	HORAS

TOTAL ACTIVIDADES ADICIONALES:	0,00

INSTRUCTOR: ARMANDO OSPINA CELY

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO ATENCION SECTOR AGROPECUARIO

FORMATO INFORME LEGALIZACION DESPLAZAMIENTO - CONTRATISTA

CIUDAD Y FECHA: PIEDECUESTA, **15/08/2025**

PRESENTADO A: JHON EDISON JIMÉNEZ MARTÍNEZ, SUBDIRECTOR (E) CENTRO DE ATENCION AL SECTOR AGROPECUARIO.

ORDEN DE VIAJE No: 207525	**FECHA DE INICIO:**	**FECHA DE FINALIZACION:**
	13/08/2025	**13/08/2025**
LUGAR A DONDE REALIZÓ EL DESPLAZAMIENTO MUNICIPIO DE SANTA BARBARA	**REGIONAL / CENTRO DE FORMACION**	**OTRA: (ciudad)**
	SANTANDER CENTRO DE ATENCION ALSECTOR AGROPECUARIO	

OBJETIVO DEL DESPLAZAMIENTO IMPARTIR FORMACIÓN: SISTEMAS AGROPECUARIOS ECOLOGICOS FICHA 2927395, PROGRAMA (SISTEMAS AGROPECUARIOS ECOLOGICOS) GRADO 11 Municipio de Santa Barbara PROGRAMA ARTICULACION CON LA MEDIA

ACTIVIDADES DESARROLLADAS:

1. Estimado Aprendiz en la presente guía de "Manejo de Cultivos y Monitoreo de Variables ", usted podrá aprender sobre las *Prácticas Culturales* como plateo, aporque, raleos junto con las Labores de Manejo, como son la Poda, el manejo de arvenses (malezas), el riego, entre otras. A medida que el cultivo se va desarrollando se puede según la edad en días determinar si el desarrollo es acorde la especie y a la fase fenológica tabuladas en la agricultura por las entidades regentes.

2. El monitoreo de cultivos agrícolas en Colombia, tanto para cultivos ilícitos como lícitos, se realiza para evaluar la salud de las plantas, detectar plagas y enfermedades, y optimizar el manejo del cultivo. Este monitoreo puede incluir el uso de tecnologías como imágenes satelitales y drones, así como la observación directa en campo. Los resultados del monitoreo permiten a los productores tomar decisiones informadas para mejorar el rendimiento y la calidad de sus cosechas.

3. **Monitoreo del crecimiento de las plantas:**
Permite evaluar el desarrollo del cultivo a lo largo del ciclo de vida, optimizando las prácticas de manejo para cada etapa.
Observación directa en campo:
Incluye la inspección visual de las plantas, la identificación de plagas y enfermedades, y la medición de parámetros como la altura de las plantas y el número de frutos.
Sensores:
Pueden utilizarse para medir diferentes parámetros como la humedad del suelo, la temperatura y la luminosidad.

RESULTADOS:

1. Desarrollo del taller de monitoreo de cultivos agrícolas, se enfocaría en reconocer métodos y técnicas para la observación sistemática de cultivos, con el objetivo de mejorar la productividad y eficiencia en la agricultura.
.

2. Identificación de plagas y enfermedades:
Los participantes aprenderían a reconocer las principales plagas y enfermedades que afectan a los cultivos locales, así como los daños que causan.
Monitoreo de crecimiento de cultivos:
Se enseñaría a medir y registrar el crecimiento y desarrollo de las plantas, utilizando herramientas como el índice NDVI (Normalized Difference Vegetation Index) Indice de vegetativo de diferencia normalizada y otros índices de vegetación.
Uso de tecnologías de monitoreo:
Se explorarían herramientas como sensores remotos (satélites, drones), GPS y SIG para recolectar y analizar datos sobre el cultivo.

<u>Toma de decisiones basada en datos</u>:
Los aprendices aprenden a interpretar los datos recolectados y a tomar decisiones informadas sobre el manejo del cultivo, como la aplicación de fertilizantes, riego y control de plagas.
<u>Manejo integrado de plagas</u> (MIP):
Se discutirían estrategias para controlar plagas y enfermedades de manera sostenible, minimizando el uso de pesticidas.

EVIDENCIAS O SOPORTES:

1. **CARGAR LA ASISTENCIA, DONDE SE LOGRE IDENTIFICAR LA FECHA Y LOS NOMBRES DE LOS APRENDICES.**











COMPROMISOS		
ACTIVIDAD	**RESPONSABLE**	**FECHA**
Aprendiz realiza un mapa mental o bosquejo donde relacione las etapas de crecimiento del cultivo desde la siembra-germinación hasta la cosecha**.**	**Aprendices del curso e instructor**	**Agosto 2025**

CONCLUSIÓNES:
1.EL MONITOREO DE CULTIVOS DA COMO RESULTADO: **MAYOR PRODUCTIVIDAD**, **MEJOR CALIDAD DE PRODUCTOS, AHORRO DE RECURSOS** OPTIMIZANDO EL USO DE FERTILIZANTES, AGUA Y PESTICIDAS; **REDUCE COSTOS DE PRODUCCIÓN**, **MAYOR SOSTENIBILIDAD** AL ADOPTAR PRACTICAS DE MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS Y ENFERMEDADES Y REDUCIR EL USO DE QUÍMICOS, PROMOVIENDO UN **AGRICULTURA SOSTENIBLE.**

DATOS DEL CONTRATISTA	
NOMBRE Y APELLIDO	**FIRMA**
ARMANDO OSPINA CELY	

VISTO BUENO SUPERVISOR		
CARGO DEL SUPERVISOR	**NOMBRE Y APELLIDO SUPERVISOR**	**FIRMA**
COORDINADOR PROGRAMAS ESPECIALES	EDWIN GERSON MONTAÑEZ GONZALEZ	

	Versión: 02
	Código: GRF-F-076

GASTOS DE DESPLAZAMIENTO

COMPROBANTE LEGALIZACION GASTOS TRANSPORTE INFORMAL - CONTRATISTAS

CIUDAD / MUNICIPIO - FECHA:	**Piedecuesta, 15/08/2025**	**Código Regional :**	**68**
NOMBRE DEL CONTRATISTA:	**ARMANDO OSPINA CELY**	**Código Centro:**	**9122**
No. DOCUMENTO IDENTIDAD:	**74322776**	**Fecha de elaboración:**	**15/08/2025**

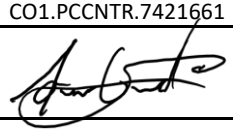
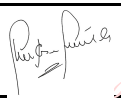
En desarrollo de la comisión No. ____ 207525 _____durante los días_____13_____del mes de ____08_____de_2025_____se informa que en los tramos detallados a continuación, fue necesario utilizar transporte informal sin generación de documento soporte de pago por parte del prestador del servicio:

FECHA	TRAYECTO GENERADOR DEL PAGO	MEDIO DE TRANSPORTE EMPLEADO	VALOR PAGADO
13/08/2025	PIEDECUESTA- SANTA BARBARA	TERRESTRE	30000
13/08/2025	SANTA BARBARA - PIEDECUESTA	TERRESTRE	30000
	RAZON POR LA CUAL, SE AUTORIZA EL GASTO INCURRIDO CUYO VALOR PAGADO EQUIVALE A:		60000

Para efectos legales el contratista certifica bajo la gravedad del juramento, que las actividades objeto del desplazamiento se cumplieron a cabalidad y el valor cobrado corresponde al valor efectivamente pagado al prestador del servicio de transporte informal.

Este formato aplica únicamente para justificar gastos de transporte en aquellos sitios donde no se cuenta con transporte formal.

Teniendo en cuenta las certificaciones suscritas por el comisionado y su jefe inmediato, se autoriza el presente gasto.

COMISIONADO CONTRATISTA		**SUPERVISOR DE CONTRATO**		**ORDENADOR DEL GASTO**	
Nombre completo:	ARMANDO OSPINA CELY	**Nombre completo:**	EDWIN GERSON MONTAÑEZ GONZALEZ	**Nombre completo:**	JHON EDISON JIMÉNEZ MARTÍNEZ
Numero de Contrato:	CO1.PCCNTR.7421661	**Cargo:**	COORDINADOR PROGRAMAS ESPECIALES	**Cargo:**	SUBDIRECTOR (E) CENTRO
Firma:		**Firma:**		**Firma:**	 Firmado digitalmente por JIMENEZ MARTINEZ JHON EDISON Fecha: 2025.08.26 21:33:06 -05'00'

FORMATO INFORME LEGALIZACION DESPLAZAMIENTO - CONTRATISTA

CIUDAD Y FECHA: PIEDECUESTA, **21/08/2025**

PRESENTADO A: JHON EDISON JIMÉNEZ MARTÍNEZ, SUBDIRECTOR (E) CENTRO DE ATENCION AL SECTOR AGROPECUARIO.

ORDEN DE VIAJE No: 215225	**FECHA DE INICIO:**	**FECHA DE FINALIZACION:**
	20/08/2025	**20/08/2025**
LUGAR A DONDE REALIZÓ EL DESPLAZAMIENTO MUNICIPIO DE SANTA BARBARA	**REGIONAL / CENTRO DE FORMACION**	**OTRA: (ciudad)**
	SANTANDER CENTRO DE ATENCION ALSECTOR AGROPECUARIO	

OBJETIVO DEL DESPLAZAMIENTO IMPARTIR FORMACIÓN: SISTEMAS AGROPECUARIOS ECOLOGICOS FICHA 2927395, PROGRAMA (SISTEMAS AGROPECUARIOS ECOLOGICOS) GRADO 11 Municipio de Santa Barbara PROGRAMA ARTICULACION CON LA MEDIA

ACTIVIDADES DESARROLLADAS:

1.Monitorear las fases del cultivo es esencial para optimizar el rendimiento y la calidad de la cosecha. Las etapas clave son siembra, crecimiento vegetativo, floración y fructificación, maduración y cosecha, cada una con necesidades específicas que deben ser realizadas.

Fases del cultivo y su monitoreo:

1. Siembra:

Monitoreo: Profundidad de siembra, densidad de siembra, humedad del suelo y temperatura.

Importancia: Asegura una germinación adecuada y un buen establecimiento de las plántulas.

2. Crecimiento Vegetativo:

Monitoreo: Desarrollo de hojas, tallos y raíces, altura de la planta, coloración de las hojas.

Importancia: Permite evaluar el desarrollo saludable de la planta y su capacidad para fotosintetizar y acumular nutrientes.

Consideraciones: Riego, fertilización, control de malezas, prevención de enfermedades y plagas.

3. Floración y Fructificación:

Monitoreo: Desarrollo de flores, polinización, cuajado de frutos, tamaño y número de frutos.

Importancia: Determina el potencial de rendimiento y la calidad de la cosecha.

Consideraciones: Riego, fertilización, polinización adecuada, control de plagas y enfermedades que afectan a las flores y frutos.

4. Maduración y Cosecha:

Monitoreo: Cambio de color, firmeza del fruto, contenido de azúcares, tamaño final del fruto.

Importancia: Permite determinar el momento óptimo de cosecha para maximizar la calidad y el rendimiento.

Consideraciones: Riego, manejo de la cosecha, almacenamiento adecuado

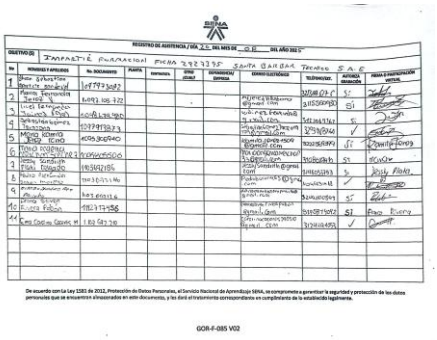
RESULTADOS:

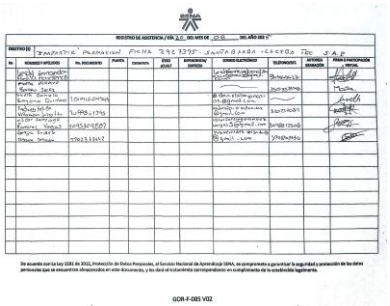
1. Desarrollo del taller fases de crecimiento del cultivo.

- Germinación.
- Desarrollo de las hojas.
- Formación de brotes laterales.
- Crecimiento longitudinal del tallo.
- Desarrollo de las partes vegetativas.
- Emergencia de la inflorescencia.
- Floración.

EVIDENCIAS O SOPORTES:

1. CARGAR LA ASISTENCIA, DONDE SE LOGRE IDENTIFICAR LA FECHA Y LOS NOMBRES DE LOS APRENDICES.













COMPROMISOS		
ACTIVIDAD	**RESPONSABLE**	**FECHA**
Cada Aprendiz listará los 5 cultivos de importancia económica en la zona y presentará el cuadro, tabla o diagrama de las fases fenológicas relacionando la etapa de crecimiento y los días después de la siembra (DDS) o los días después del trasplante (DDT).	**Aprendices del curso e instructor**	**Agosto 2025**

CONCLUSIÓNES:

1.EL MONITOREO DE CULTIVOS DA COMO RESULTADO: **Optimización de recursos:** Permite ajustar el riego, la fertilización y el control de plagas y enfermedades de acuerdo a las necesidades específicas de cada etapa. **Prevención de problemas:** Identificar problemas a tiempo permite tomar medidas correctivas y evitar pérdidas. **Mejora de la calidad:** Un monitoreo adecuado asegura que los frutos alcancen su máximo potencial de calidad. **Aumento del rendimiento:** Al optimizar cada etapa, se maximiza la producción de la cosecha.

DATOS DEL CONTRATISTA	
NOMBRE Y APELLIDO	**FIRMA**
ARMANDO OSPINA CELY	

VISTO BUENO SUPERVISOR		
CARGO DEL SUPERVISOR	**NOMBRE Y APELLIDO SUPERVISOR**	**FIRMA**
COORDINADOR PROGRAMAS ESPECIALES	EDWIN GERSON MONTAÑEZ GONZALEZ	

	Versión: 02
	Código: GRF-F-076

GASTOS DE DESPLAZAMIENTO

COMPROBANTE LEGALIZACION GASTOS TRANSPORTE INFORMAL - CONTRATISTAS

CIUDAD / MUNICIPIO - FECHA:	Piedecuesta, 21/08/2025	**Código Regional :**	68
NOMBRE DEL CONTRATISTA:	ARMANDO OSPINA CELY	**Código Centro:**	9122
No. DOCUMENTO IDENTIDAD:	74322776	**Fecha de elaboración:**	21/08/2025

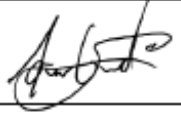
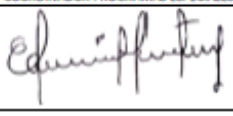
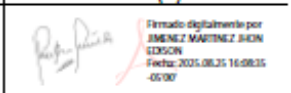
En desarrollo de la comisión No. ____ 215225 _____durante los días_____20_____del mes de ____08_____de_2025_____se informa que en los tramos detallados a continuación, fue necesario utilizar transporte informal sin generación de documento soporte de pago por parte del prestador del servicio:

FECHA	TRAYECTO GENERADOR DEL PAGO	MEDIO DE TRANSPORTE EMPLEADO	VALOR PAGADO
20/08/2025	PIEDECUESTA- SANTA BARBARA	TERRESTRE	30000
20/08/2025	SANTA BARBARA - PIEDECUESTA	TERRESTRE	30000
		RAZON POR LA CUAL, SE AUTORIZA EL GASTO INCURRIDO CUYO VALOR PAGADO EQUIVALE A:	60000

Para efectos legales el contratista certifica bajo la gravedad del juramento, que las actividades objeto del desplazamiento se cumplieron a cabalidad y el valor cobrado corresponde al valor efectivamente pagado al prestador del servicio de transporte informal.

Este formato aplica únicamente para justificar gastos de transporte en aquellos sitios donde no se cuenta con transporte formal.

Teniendo en cuenta las certificaciones suscritas por el comisionado y su jefe inmediato, se autoriza el presente gasto.

COMISIONADO CONTRATISTA		SUPERVISOR DE CONTRATO		ORDENADOR DEL GASTO	
Nombre completo:	ARMANDO OSPINA CELY	**Nombre completo:**	EDWIN GERSON MONTAÑEZ GONZALEZ	**Nombre completo:**	JHON EDISON JIMÉNEZ MARTÍNEZ
Numero de Contrato:	CO1.PCCNTR.7421661	**Cargo:**	COORDINADOR PROGRAMAS ESPECIALES	**Cargo:**	SUBDIRECTOR (E) CENTRO
Firma:		**Firma:**		**Firma:**	 Firmado digitalmente por JIMENEZ MARTINEZ JHON EDISON Fecha: 2025.08.25 16:08:35 -05'00'

FORMATO INFORME LEGALIZACION DESPLAZAMIENTO - CONTRATISTA

CIUDAD Y FECHA: PIEDECUESTA, **29/08/2025**

PRESENTADO A: JHON EDISON JIMÉNEZ MARTÍNEZ, SUBDIRECTOR (E) CENTRO DE ATENCION AL SECTOR AGROPECUARIO

ORDEN DE VIAJE No:	**FECHA DE INICIO:**	**FECHA DE FINALIZACION:**
225225	**26/08/2025**	**26/08/2025**
LUGAR A DONDE REALIZÓ EL DESPLAZAMIENTO MUNICIPIO DE RIONEGRO	**REGIONAL / CENTRO DE FORMACION**	**OTRA: (ciudad)**
	SANTANDER CENTRO DE ATENCION ALSECTOR AGROPECUARIO	

OBJETIVO DEL DESPLAZAMIENTO: IMPARTIR FORMACIÓN: SISTEMAS AGROPECUARIOS ECOLOGICOS FICHA 2926990, PROGRAMA ARTICULACION CON LA MEDIA

ACTIVIDADES DESARROLLADAS:

1. **Control Cultural:**

- Implica la aplicación de prácticas agrícolas comunes que ayudan a prevenir o reducir la incidencia de plagas, enfermedades y malezas. Ejemplos incluyen:
- **Rotación de cultivos:** Intercalar diferentes tipos de cultivos en un mismo terreno para interrumpir el ciclo de vida de plagas y enfermedades específicas.
- **Siembra directa:** Evitar la labranza para reducir la perturbación del suelo y la proliferación de malezas.
- **Labores culturales:** Realizar labores como la preparación del terreno, la fertilización y el riego de manera adecuada para favorecer el desarrollo saludable de los cultivos y reducir el estrés.
- **Asociación de cultivos:** Cultivar diferentes especies de plantas juntas que se benefician mutuamente, como la técnica de "Las tres hermanas" (maíz, frijol y calabaza).
- **Plantas trampa:** Cultivar plantas específicas que atraen a las plagas para luego controlarlas con otros métodos.

2. Control Biológico:

Consiste en utilizar enemigos naturales de las plagas, como insectos beneficiosos, hongos entomopatógenos o bacterias, para reducir sus poblaciones.

3. Control Físico:

Implica el uso de métodos como la solarización del suelo (exposición al sol para reducir plagas y enfermedades) o la eliminación manual de plagas y malezas.

4. Control Químico:

En casos necesarios, se pueden utilizar plaguicidas de manera segura y responsable, siguiendo las recomendaciones de las autoridades competentes.

RESULTADOS:

1. Desarrollo del taller de monitoreo de plagas y enfermedades (MIPE).

Detección temprana:

Permite identificar problemas fitosanitarios antes de que se establezcan gravemente, haciendo el control más fácil y menos costoso.

Toma de decisiones:

Ayuda a determinar si se requiere una acción de control y cuándo es el momento adecuado para aplicarla.

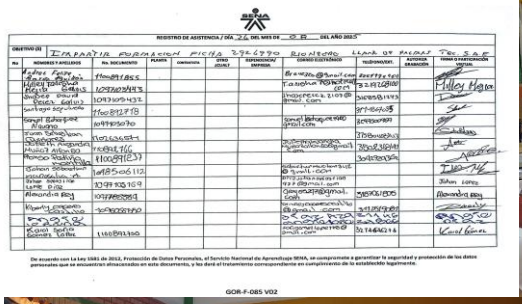
Optimización del uso de agroquímicos:

Reduce la aplicación innecesaria de productos químicos, protegiendo el medio ambiente y mejorando la calidad del cultivo.

Planificación:
Facilita la planificación de actividades y tratamientos para los diferentes cultivos.
Reducción de pérdidas económicas:
Evita que las plagas y enfermedades causen daños significativos, lo que puede llevar a la pérdida total de la cosecha.

EVIDENCIAS O SOPORTES:

1. **CARGAR LA ASISTENCIA, DONDE SE LOGRE IDENTIFICAR LA FECHA Y LOS NOMBRES DE LOS APRENDICES.**









COMPROMISOS		
ACTIVIDAD	**RESPONSABLE**	**FECHA**
Aprendiz **Identifica las plagas y enfermedades:** Es importante identificar correctamente la plaga o enfermedad para aplicar el tratamiento adecuado para cultivos comerciales de la zona de estudio	**Aprendices del curso e instructor**	**Septiembre 2025**

CONCLUSIÓNES:

El monitoreo constante en cultivos agrícolas permite una detección temprana de plagas y enfermedades (MIPE), facilitando la toma de decisiones oportunas para su control y la minimización de daños. Esto reduce el uso de fitosanitarios, promueve prácticas sostenibles, y ayuda a optimizar la productividad y la calidad de la cosecha.

DATOS DEL CONTRATISTA	
NOMBRE Y APELLIDO	**FIRMA**
ARMANDO OSPINA CELY	

VISTO BUENO SUPERVISOR		
CARGO DEL SUPERVISOR	**NOMBRE Y APELLIDO SUPERVISOR**	**FIRMA**
COORDINADOR PROGRAMAS ESPECIALES	EDWIN GERSON MONTAÑEZ GONZALEZ	

	Versión: 02
	Código: GRF-F-076

GASTOS DE DESPLAZAMIENTO

COMPROBANTE LEGALIZACION GASTOS TRANSPORTE INFORMAL - CONTRATISTAS

CIUDAD / MUNICIPIO - FECHA:	**Piedecuesta, 29/08/2025**	**Código Regional :**	**68**
NOMBRE DEL CONTRATISTA:	**ARMANDO OSPINA CELY**	**Código Centro:**	**9122**
No. DOCUMENTO IDENTIDAD:	**74322776**	**Fecha de elaboración:**	**29/08/2025**

En desarrollo de la comisión No. ____225225_____durante el dia_____26_____del mes de ____08_____de_2025_____se informa que en los tramos detallados a continuación, fue necesario utilizar transporte informal sin generación de documento soporte de pago por parte del prestador del servicio:

FECHA	TRAYECTO GENERADOR DEL PAGO	MEDIO DE TRANSPORTE EMPLEADO	VALOR PAGADO
26/08/2025	PIEDECUESTA- RIONEGRO -Vda. Llano de Palmas	TERRESTRE	15000
26/08/2025	Vda. Llano de Palmas - RIONEGRO - PIEDECUESTA	TERRESTRE	15000
		RAZON POR LA CUAL, SE AUTORIZA EL GASTO INCURRIDO CUYO VALOR PAGADO EQUIVALE A:	30000

Para efectos legales el contratista certifica bajo la gravedad del juramento, que las actividades objeto del desplazamiento se cumplieron a cabalidad y el valor cobrado corresponde al valor efectivamente pagado al prestador del servicio de transporte informal.

Este formato aplica únicamente para justificar gastos de transporte en aquellos sitios donde no se cuenta con transporte formal.

Teniendo en cuenta las certificaciones suscritas por el comisionado y su jefe inmediato, se autoriza el presente gasto.

COMISIONADO CONTRATISTA		SUPERVISOR DE CONTRATO		ORDENADOR DEL GASTO	
Nombre completo:	ARMANDO OSPINA CELY	**Nombre completo:**	EDWIN GERSON MONTAÑEZ GONZALEZ	**Nombre completo:**	JHON EDISON JIMÉNEZ MARTÍNEZ
Numero de Contrato:	CO1.PCCNTR.7421661	**Cargo:**	COORDINADOR PROGRAMAS ESPECIALES	**Cargo:**	SUBDIRECTOR (E) CENTRO
Firma:		**Firma:**		**Firma:**	Firmado digitalmente por JIMENEZ MARTINEZ JHON EDISON Fecha: 2025.09.02 10:31:44 -05'00'

FORMATO INFORME LEGALIZACION DESPLAZAMIENTO - CONTRATISTA

CIUDAD Y FECHA: PIEDECUESTA, **29/08/2025**

PRESENTADO A: JHON EDISON JIMÉNEZ MARTÍNEZ, SUBDIRECTOR (E) CENTRO DE ATENCION AL SECTOR AGROPECUARIO.

ORDEN DE VIAJE No: **226225**	**FECHA DE INICIO:** **27/08/2025**	**FECHA DE FINALIZACION:** **27/08/2025**
LUGAR A DONDE REALIZÓ EL DESPLAZAMIENTO MUNICIPIO DE SANTA BARBARA	**REGIONAL / CENTRO DE FORMACION** **SANTANDER CENTRO DE ATENCION ALSECTOR AGROPECUARIO**	**OTRA: (ciudad)**

OBJETIVO DEL DESPLAZAMIENTO IMPARTIR FORMACIÓN: SISTEMAS AGROPECUARIOS ECOLOGICOS FICHA 2927395, PROGRAMA (SISTEMAS AGROPECUARIOS ECOLOGICOS) GRADO 11 Municipio de Santa Barbara PROGRAMA ARTICULACION CON LA MEDIA

ACTIVIDADES DESARROLLADAS:

1. **Control Cultural:**

- Implica la aplicación de prácticas agrícolas comunes que ayudan a prevenir o reducir la incidencia de plagas, enfermedades y malezas. Ejemplos incluyen:
- **Rotación de cultivos:** Intercalar diferentes tipos de cultivos en un mismo terreno para interrumpir el ciclo de vida de plagas y enfermedades específicas.
- **Siembra directa:** Evitar la labranza para reducir la perturbación del suelo y la proliferación de malezas.
- **Labores culturales:** Realizar labores como la preparación del terreno, la fertilización y el riego de manera adecuada para favorecer el desarrollo saludable de los cultivos y reducir el estrés.
- **Asociación de cultivos:** Cultivar diferentes especies de plantas juntas que se benefician mutuamente, como la técnica de "Las tres hermanas" (maíz, frijol y calabaza).
- **Plantas trampa:** Cultivar plantas específicas que atraen a las plagas para luego controlarlas con otros métodos.

2. Control Biológico:

Consiste en utilizar enemigos naturales de las plagas, como insectos beneficiosos, hongos entomopatógenos o bacterias, para reducir sus poblaciones.

3. Control Físico:

Implica el uso de métodos como la solarización del suelo (exposición al sol para reducir plagas y enfermedades) o la eliminación manual de plagas y malezas.

4. Control Químico:

En casos necesarios, se pueden utilizar plaguicidas de manera segura y responsable, siguiendo las recomendaciones de las autoridades competentes.

RESULTADOS:

1. Desarrollo del taller de monitoreo de plagas y enfermedades (MIPE).

Detección temprana:

Permite identificar problemas fitosanitarios antes de que se establezcan gravemente, haciendo el control más fácil y menos costoso.

Toma de decisiones:

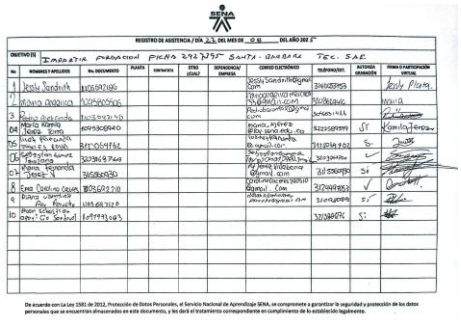
Ayuda a determinar si se requiere una acción de control y cuándo es el momento adecuado para aplicarla.

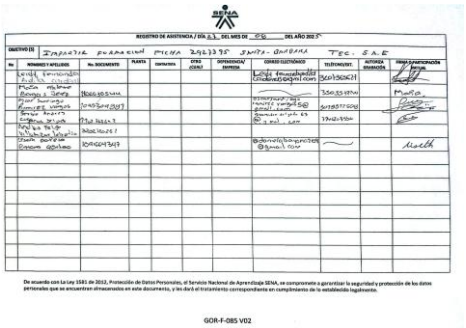
Optimización del uso de agroquímicos:

Reduce la aplicación innecesaria de productos químicos, protegiendo el medio ambiente y mejorando la calidad del cultivo.

EVIDENCIAS O SOPORTES:

1. **CARGAR LA ASISTENCIA, DONDE SE LOGRE IDENTIFICAR LA FECHA Y LOS NOMBRES DE LOS APRENDICES.**













COMPROMISOS		
ACTIVIDAD	**RESPONSABLE**	**FECHA**
Aprendiz **Identifica las plagas y enfermedades:** Es importante identificar correctamente la plaga o enfermedad para aplicar el tratamiento adecuado para cultivos comerciales de la zona de estudio.	**Aprendices del curso e instructor**	**Septiembre 2025**

CONCLUSIÓNES:

El monitoreo constante en cultivos agrícolas permite una detección temprana de plagas y enfermedades (MIPE), facilitando la toma de decisiones oportunas para su control y la minimización de daños. Esto reduce el uso de fitosanitarios, promueve prácticas sostenibles, y ayuda a optimizar la productividad y la calidad de la cosecha.

DATOS DEL CONTRATISTA	
NOMBRE Y APELLIDO	**FIRMA**
ARMANDO OSPINA CELY	

VISTO BUENO SUPERVISOR		
CARGO DEL SUPERVISOR	**NOMBRE Y APELLIDO SUPERVISOR**	**FIRMA**
COORDINADOR PROGRAMAS ESPECIALES	EDWIN GERSON MONTAÑEZ GONZALEZ	

	Versión: 02
	Código: GRF-F-076

GASTOS DE DESPLAZAMIENTO

COMPROBANTE LEGALIZACION GASTOS TRANSPORTE INFORMAL - CONTRATISTAS

CIUDAD / MUNICIPIO - FECHA:	**Piedecuesta, 29/08/2025**	**Código Regional :**	**68**
NOMBRE DEL CONTRATISTA:	**ARMANDO OSPINA CELY**	**Código Centro:**	**9122**
No. DOCUMENTO IDENTIDAD:	**74322776**	**Fecha de elaboración:**	**29/08/2025**

En desarrollo de la comisión No. ____ 226225 _____durante los días_____27_____del mes de ____08_____de_2025_____se informa que en los tramos detallados a continuación, fue necesario utilizar transporte informal sin generación de documento soporte de pago por parte del prestador del servicio:

FECHA	TRAYECTO GENERADOR DEL PAGO	MEDIO DE TRANSPORTE EMPLEADO	VALOR PAGADO
27/08/2025	PIEDECUESTA- SANTA BARBARA	TERRESTRE	30000
27/08/2025	SANTA BARBARA - PIEDECUESTA	TERRESTRE	30000
RAZON POR LA CUAL, SE AUTORIZA EL GASTO INCURRIDO CUYO VALOR PAGADO EQUIVALE A:			60000

Para efectos legales el contratista certifica bajo la gravedad del juramento, que las actividades objeto del desplazamiento se cumplieron a cabalidad y el valor cobrado corresponde al valor efectivamente pagado al prestador del servicio de transporte informal.

Este formato aplica únicamente para justificar gastos de transporte en aquellos sitios donde no se cuenta con transporte formal.

Teniendo en cuenta las certificaciones suscritas por el comisionado y su jefe inmediato, se autoriza el presente gasto.

COMISIONADO CONTRATISTA		SUPERVISOR DE CONTRATO		ORDENADOR DEL GASTO	
Nombre completo:	ARMANDO OSPINA CELY	**Nombre completo:**	EDWIN GERSON MONTAÑEZ GONZALEZ	**Nombre completo:**	JHON EDISON JIMÉNEZ MARTÍNEZ
Numero de Contrato:	CO1.PCCNTR.7421661	**Cargo:**	COORDINADOR PROGRAMAS ESPECIALES	**Cargo:**	SUBDIRECTOR (E) CENTRO
Firma:		**Firma:**		**Firma:**	Firmado digitalmente por JIMENEZ MARTINEZ JHON EDISON Fecha: 2025.09.02 10:31:33 -05'00'

FORMATO INFORME LEGALIZACION DESPLAZAMIENTO - CONTRATISTA

CIUDAD Y FECHA: PIEDECUESTA, **05/09/2025**

PRESENTADO A: JHON EDISON JIMÉNEZ MARTÍNEZ, SUBDIRECTOR (E) CENTRO DE ATENCION AL SECTOR AGROPECUARIO

ORDEN DE VIAJE No:	**FECHA DE INICIO:**	**FECHA DE FINALIZACION:**
234225	**02/09/2025**	**02/09/2025**
LUGAR A DONDE REALIZÓ EL DESPLAZAMIENTO MUNICIPIO DE RIONEGRO	**REGIONAL / CENTRO DE FORMACION**	**OTRA: (ciudad)**
	SANTANDER CENTRO DE ATENCION ALSECTOR AGROPECUARIO	

OBJETIVO DEL DESPLAZAMIENTO: IMPARTIR FORMACIÓN: SISTEMAS AGROPECUARIOS ECOLOGICOS FICHA 2926990, PROGRAMA ARTICULACION CON LA MEDIA

ACTIVIDADES DESARROLLADAS:

1. El control biológico en cultivos agrícolas utiliza organismos vivos para reducir poblaciones de plagas y enfermedades, promoviendo un equilibrio ecológico en lugar de la erradicación total. Consiste en usar "enemigos naturales" como insectos depredadores, ácaros, nematodos o microorganismos (hongos y bacterias) para controlar insectos, patógenos y malas hierbas. Es un método sostenible, seguro para la salud humana y el ambiente.

Como funciona:

- **Depredadores y parasitoides:** Insectos (como avispas parásitas) o ácaros que atacan y consumen directamente a las plagas.
- **Microorganismos benéficos:** Hongos como Trichoderma y bacterias como Bacillus thuringiensis que infectan y matan insectos o protegen a las plantas de enfermedades.
- **Nematodos beneficiosos:** Gusanos microscópicos que parasitan plagas de suelo.

2. Tipos de control biológico

1. Control biológico clásico:

Consiste en introducir enemigos naturales que no son nativos de la región para controlar especies de plagas que se han vuelto invasoras.

2. Control biológico aumentativo:

Se liberan en los cultivos grandes cantidades de enemigos naturales que se han criado en laboratorio para controlar una plaga en particular.

3. Control biológico de conservación:

Se enfoca en la creación de hábitats que atraigan y favorezcan la presencia y supervivencia de los enemigos naturales que ya existen en el ecosistema, como plantas que proporcionan refugio

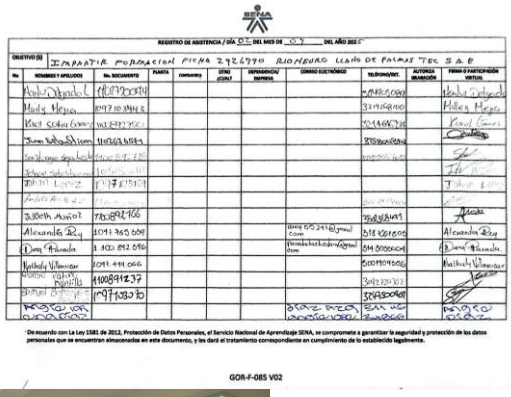
RESULTADOS:

Los resultados del control biológico en cultivos agrícolas incluyen la reducción del uso de pesticidas químicos, una producción más sostenible y de mayor calidad, y la protección del medio ambiente al no generar residuos tóxicos ni dañar la vida silvestre. Se logra mediante la introducción de organismos beneficiosos como depredadores y parasitoides que atacan plagas específicas, o el uso de microorganismos como bacterias, hongos y virus que infectan y matan a las plagas de forma natural.

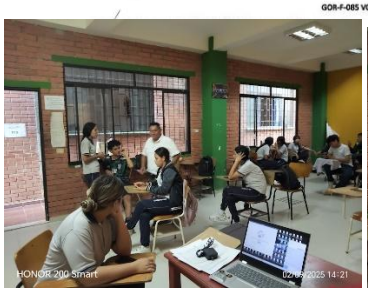
- **Introducción de organismos benéficos:** Se liberan organismos como avispas parasitoides y ácaros depredadores en los cultivos para que ataquen plagas como pulgones, arañas rojas y moscas blancas.
- **Uso de microorganismos:** Se emplean insecticidas microbianos (bacterias, hongos, virus) que infectan y matan a las plagas al adherirse a sus cuerpos y crecer en su interior.
- **Combinación de estrategias:** Se pueden combinar diferentes técnicas de control biológico (aumentativo y de conservación) y otras prácticas como la rotación de cultivos para maximizar la eficacia.

EVIDENCIAS O SOPORTES:

1. **CARGAR LA ASISTENCIA, DONDE SE LOGRE IDENTIFICAR LA FECHA Y LOS NOMBRES DE LOS APRENDICES.**











COMPROMISOS		
ACTIVIDAD	**RESPONSABLE**	**FECHA**
actividad de control biológico: **1. Seleccionar un cultivo:** Se elige un cultivo específico para el estudio, como café, plátano u otro de interés agrícola. **2. Identificar plagas:** Se investigan las plagas y enfermedades que afectan al cultivo seleccionado. **3. Identificar agentes de control biológico:**	**Aprendices del curso e instructor**	**Septiembre 2025**

CONCLUSIÓNES:

El control biológico es una estrategia agrícola sostenible y ecológica que utiliza organismos naturales para manejar plagas, constituyendo una alternativa a los pesticidas químicos. Su éxito radica en el conocimiento profundo de las interacciones ecológicas, aunque presenta desafíos como un ritmo de acción más lento; su implementación es crucial para reducir la dependencia de agroquímicos, proteger el medio ambiente y la salud humana, y promover una agricultura más saludable a largo plazo.

DATOS DEL CONTRATISTA	
NOMBRE Y APELLIDO	**FIRMA**
ARMANDO OSPINA CELY	

VISTO BUENO SUPERVISOR		
CARGO DEL SUPERVISOR	**NOMBRE Y APELLIDO SUPERVISOR**	**FIRMA**
COORDINADOR PROGRAMAS ESPECIALES	EDWIN GERSON MONTAÑEZ GONZALEZ	

	Versión: 02
	Código: GRF-F-076

GASTOS DE DESPLAZAMIENTO

COMPROBANTE LEGALIZACION GASTOS TRANSPORTE INFORMAL - CONTRATISTAS

CIUDAD / MUNICIPIO - FECHA:	**Piedecuesta, 05/09/2025**	**Código Regional :**	**68**
NOMBRE DEL CONTRATISTA:	**ARMANDO OSPINA CELY**	**Código Centro:**	**9122**
No. DOCUMENTO IDENTIDAD:	**74322776**	**Fecha de elaboración:**	**5/09/2025**

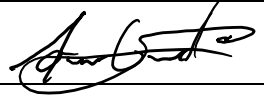
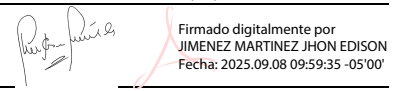
En desarrollo de la comisión No. ____234225_____durante el dia_____02_____del mes de ____09_____de_2025_____se informa que en los tramos detallados a continuación, fue necesario utilizar transporte informal sin generación de documento soporte de pago por parte del prestador del servicio:

FECHA	TRAYECTO GENERADOR DEL PAGO	MEDIO DE TRANSPORTE EMPLEADO	VALOR PAGADO
2/09/2025	PIEDECUESTA- RIONEGRO -Vda. Llano de Palmas	TERRESTRE	15000
2/09/2025	Vda. Llano de Palmas - RIONEGRO - PIEDECUESTA	TERRESTRE	15000
		RAZON POR LA CUAL, SE AUTORIZA EL GASTO INCURRIDO CUYO VALOR PAGADO EQUIVALE A:	30000

Para efectos legales el contratista certifica bajo la gravedad del juramento, que las actividades objeto del desplazamiento se cumplieron a cabalidad y el valor cobrado corresponde al valor efectivamente pagado al prestador del servicio de transporte informal.

Este formato aplica únicamente para justificar gastos de transporte en aquellos sitios donde no se cuenta con transporte formal.

Teniendo en cuenta las certificaciones suscritas por el comisionado y su jefe inmediato, se autoriza el presente gasto.

COMISIONADO CONTRATISTA		**SUPERVISOR DE CONTRATO**		**ORDENADOR DEL GASTO**	
Nombre completo:	ARMANDO OSPINA CELY	**Nombre completo:**	EDWIN GERSON MONTAÑEZ GONZALEZ	**Nombre completo:**	JHON EDISON JIMÉNEZ MARTÍNEZ
Numero de Contrato:	CO1.PCCNTR.7421661	**Cargo:**	COORDINADOR PROGRAMAS ESPECIALES	**Cargo:**	SUBDIRECTOR (E) CENTRO
Firma:		**Firma:**		**Firma:**	 Firmado digitalmente por JIMENEZ MARTINEZ JHON EDISON Fecha: 2025.09.08 09:59:35 -05'00'

FORMATO INFORME LEGALIZACION DESPLAZAMIENTO - CONTRATISTA

CIUDAD Y FECHA: PIEDECUESTA, **05/09/2025**

PRESENTADO A: JHON EDISON JIMÉNEZ MARTÍNEZ, SUBDIRECTOR (E) CENTRO DE ATENCION AL SECTOR AGROPECUARIO.

ORDEN DE VIAJE No: **238825**	**FECHA DE INICIO:** **03/09/2025**	**FECHA DE FINALIZACION:** **03/09/2025**
LUGAR A DONDE REALIZÓ EL DESPLAZAMIENTO MUNICIPIO DE SANTA BARBARA	**REGIONAL / CENTRO DE FORMACION** **SANTANDER CENTRO DE ATENCION ALSECTOR AGROPECUARIO**	**OTRA: (ciudad)**

OBJETIVO DEL DESPLAZAMIENTO IMPARTIR FORMACIÓN: SISTEMAS AGROPECUARIOS ECOLOGICOS FICHA 2927395, PROGRAMA (SISTEMAS AGROPECUARIOS ECOLOGICOS) GRADO 11 Municipio de Santa Barbara PROGRAMA ARTICULACION CON LA MEDIA

ACTIVIDADES DESARROLLADAS:

1. El control biológico en cultivos agrícolas utiliza organismos vivos para reducir poblaciones de plagas y enfermedades, promoviendo un equilibrio ecológico en lugar de la erradicación total. Consiste en usar "enemigos naturales" como insectos depredadores, ácaros, nematodos o microorganismos (hongos y bacterias) para controlar insectos, patógenos y malas hierbas. Es un método sostenible, seguro para la salud humana y el ambiente.

Como funciona:

- **Depredadores y parasitoides:** Insectos (como avispas parásitas) o ácaros que atacan y consumen directamente a las plagas.
- **Microorganismos benéficos:** Hongos como Trichoderma y bacterias como Bacillus thuringiensis que infectan y matan insectos o protegen a las plantas de enfermedades.
- **Nematodos beneficiosos:** Gusanos microscópicos que parasitan plagas de suelo.

2. Tipos de control biológico

1. Control biológico clásico:

Consiste en introducir enemigos naturales que no son nativos de la región para controlar especies de plagas que se han vuelto invasoras.

2. Control biológico aumentativo:

Se liberan en los cultivos grandes cantidades de enemigos naturales que se han criado en laboratorio para controlar una plaga en particular.

3. Control biológico de conservación:

Se enfoca en la creación de hábitats que atraigan y favorezcan la presencia y supervivencia de los enemigos naturales que ya existen en el ecosistema, como plantas que proporcionan refugio.

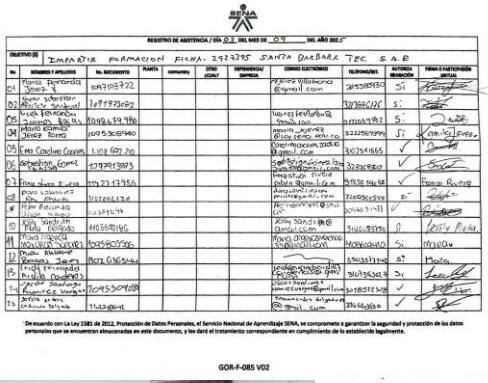
RESULTADOS:

Los resultados del control biológico en cultivos agrícolas incluyen la reducción del uso de pesticidas químicos, una producción más sostenible y de mayor calidad, y la protección del medio ambiente al no generar residuos tóxicos ni dañar la vida silvestre. Se logra mediante la introducción de organismos beneficiosos como depredadores y parasitoides que atacan plagas específicas, o el uso de microorganismos como bacterias, hongos y virus que infectan y matan a las plagas de forma natural.

- **Introducción de organismos benéficos:** Se liberan organismos como avispas parasitoides y ácaros depredadores en los cultivos para que ataquen plagas como pulgones, arañas rojas y moscas blancas.
- **Uso de microorganismos:** Se emplean insecticidas microbianos (bacterias, hongos, virus) que infectan y matan a las plagas al adherirse a sus cuerpos y crecer en su interior.
- **Combinación de estrategias:** Se pueden combinar diferentes técnicas de control biológico (aumentativo y de conservación) y otras prácticas como la rotación de cultivos para maximizar la eficacia.

EVIDENCIAS O SOPORTES:

1. CARGAR LA ASISTENCIA, DONDE SE LOGRE IDENTIFICAR LA FECHA Y LOS NOMBRES DE LOS APRENDICES.



REGISTRO DE ASISTENCIA / DÍA 01 DEL MES DE 09 DEL AÑO 2025

OBJETIVO DE FORMACIÓN: IMPARTIR FORMACION FICHA: 2927785 SANTA BARBARA TEC SAB

No.	NOMBRES Y APELLIDOS	No. DOCUMENTO	PLANTA	CONTRATISTA	OTRO (CUAL)	DEPENDENCIA/ EMPRESA	CORREO ELECTRONICO	TELEFONO/CEL	AUTORIZA GRABACIÓN	FIRMA O PARTICIPACIÓN VIRTUAL
01	Maria Fernanda Jaramillo	1097083722					Mariajaramillo@gmail.com	3155859350	SI	
02	Andrea Sandoval	1077973602						3138621126	SI	
03	Yuleidy Estefania Jaramillo Ramirez	1094439798					Yuleidyestefaniajaramillo@gmail.com	3206847983	SI	
04	Maria Camila Jose Romero	1075308980					Maria.camila.jose.romero@gmail.com	3222569399	SI	
05	Ana Cristina Cuervo	1.102 697.710					Cristinacuervo2020@gmail.com	3107541665	✓	
06	Sebastian Gomez Cardona	1097813873					Sebastiangomezcardona2003@gmail.com	3128078820	✓	
07	Jhon Alexis Rueda	1123197956					Jhonalexisruedaprieto@gmail.com	3138744458	✓	
08	Juan Camilo	1017661174					Juancamilo@gmail.com	3206956358	SI	
09	Juan Felipe	1037892749						3046531483	✓	
10	Yuly Yohana Tuta Rodriguez	1103691966					Yuly.yohana@gmail.com	3108183393	SI	
11	Maria Camila Gonzalez Suarez	1095905996					Maria.camila2@gmail.com	3008602410	SI	
12	Pedro Alejandro Romero Jaramillo	1007696544						3163331140	SI	
13	Leidy Estefania Rodriguez Cardenas						Leidyestefaniarodriguez@gmail.com	3107763623	SI	
14	Jhonier Santiago Rodriguez Vargas	1074530489					Jhonierrodriguez@gmail.com	3108572638	✓	
15	Sofia Arias Cardona Tobon	1152486411					Sofiacardona.tobon@gmail.com	3146466860	✓	

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 la establecido legalmente.

GOR-F-085 V02









COMPROMISOS		
ACTIVIDAD	**RESPONSABLE**	**FECHA**
actividad de control biológico: **1. Seleccionar un cultivo:** Se elige un cultivo específico para el estudio, como café, plátano u otro de interés agrícola. **2. Identificar plagas:** Se investigan las plagas y enfermedades que afectan al cultivo seleccionado. **3. Identificar agentes de control biológico:**	**Aprendices del curso e instructor**	**Septiembre 2025**

CONCLUSIÓNES:

El control biológico es una estrategia agrícola sostenible y ecológica que utiliza organismos naturales para manejar plagas, constituyendo una alternativa a los pesticidas químicos. Su éxito radica en el conocimiento profundo de las interacciones ecológicas, aunque presenta desafíos como un ritmo de acción más lento; su implementación es crucial para reducir la dependencia de agroquímicos, proteger el medio ambiente y la salud humana, y promover una agricultura más saludable a largo plazo

DATOS DEL CONTRATISTA	
NOMBRE Y APELLIDO	**FIRMA**
ARMANDO OSPINA CELY	

VISTO BUENO SUPERVISOR		
CARGO DEL SUPERVISOR	**NOMBRE Y APELLIDO SUPERVISOR**	**FIRMA**
COORDINADOR PROGRAMAS ESPECIALES	EDWIN GERSON MONTAÑEZ GONZALEZ	

	Versión: 02
	Código: GRF-F-076

GASTOS DE DESPLAZAMIENTO

COMPROBANTE LEGALIZACION GASTOS TRANSPORTE INFORMAL - CONTRATISTAS

CIUDAD / MUNICIPIO - FECHA:	**Piedecuesta, 05/09/2025**	**Código Regional :**	**68**
NOMBRE DEL CONTRATISTA:	**ARMANDO OSPINA CELY**	**Código Centro:**	**9122**
No. DOCUMENTO IDENTIDAD:	**74322776**	**Fecha de elaboración:**	**5/09/2025**

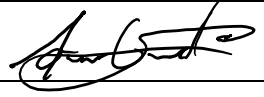
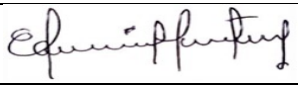
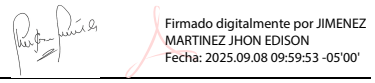
En desarrollo de la comisión No. ____ 238825 _____durante los días_____03_____del mes de ____09_____de_2025_____se informa que en los tramos detallados a continuación, fue necesario utilizar transporte informal sin generación de documento soporte de pago por parte del prestador del servicio:

FECHA	TRAYECTO GENERADOR DEL PAGO	MEDIO DE TRANSPORTE EMPLEADO	VALOR PAGADO
3/09/2025	PIEDECUESTA- SANTA BARBARA	TERRESTRE	30000
3/09/2025	SANTA BARBARA - PIEDECUESTA	TERRESTRE	30000
		RAZON POR LA CUAL, SE AUTORIZA EL GASTO INCURRIDO CUYO VALOR PAGADO EQUIVALE A:	60000

Para efectos legales el contratista certifica bajo la gravedad del juramento, que las actividades objeto del desplazamiento se cumplieron a cabalidad y el valor cobrado corresponde al valor efectivamente pagado al prestador del servicio de transporte informal.

Este formato aplica únicamente para justificar gastos de transporte en aquellos sitios donde no se cuenta con transporte formal.

Teniendo en cuenta las certificaciones suscritas por el comisionado y su jefe inmediato, se autoriza el presente gasto.

COMISIONADO CONTRATISTA		SUPERVISOR DE CONTRATO		ORDENADOR DEL GASTO	
Nombre completo:	ARMANDO OSPINA CELY	**Nombre completo:**	EDWIN GERSON MONTAÑEZ GONZALEZ	**Nombre completo:**	JHON EDISON JIMÉNEZ MARTÍNEZ
Numero de Contrato:	CO1.PCCNTR.7421661	**Cargo:**	COORDINADOR PROGRAMAS ESPECIALES	**Cargo:**	SUBDIRECTOR (E) CENTRO
Firma:		**Firma:**		**Firma:**	 Firmado digitalmente por JIMENEZ MARTINEZ JHON EDISON Fecha: 2025.09.08 09:59:53 -05'00'

FORMATO INFORME LEGALIZACION DESPLAZAMIENTO - CONTRATISTA

CIUDAD Y FECHA: PIEDECUESTA, **12/09/2025**

PRESENTADO A: JHON EDISON JIMÉNEZ MARTÍNEZ, SUBDIRECTOR (E) CENTRO DE ATENCION AL SECTOR AGROPECUARIO

ORDEN DE VIAJE No:	**FECHA DE INICIO:**	**FECHA DE FINALIZACION:**
243425	**08/09/2025**	**09/09/2025**
LUGAR A DONDE REALIZÓ EL DESPLAZAMIENTO MUNICIPIO DE RIONEGRO	**REGIONAL / CENTRO DE FORMACION**	**OTRA: (ciudad)**
	SANTANDER CENTRO DE ATENCION ALSECTOR AGROPECUARIO	

OBJETIVO DEL DESPLAZAMIENTO: IMPARTIR FORMACIÓN: SISTEMAS AGROPECUARIOS ECOLOGICOS FICHA 2926990, PROGRAMA ARTICULACION CON LA MEDIA

ACTIVIDADES DESARROLLADAS:

Exposición sobre:La microbiología agrícola estudia las interacciones de microorganismos como bacterias, hongos y virus con las plantas y el suelo, siendo crucial para la fertilidad, el ciclo de nutrientes, la salud de los cultivos y la sostenibilidad de los agroecosistemas. Estos microorganismos descomponen la materia orgánica, mejoran la absorción de nutrientes, protegen contra patógenos y pueden ser utilizados para desarrollar biofertilizantes y bioestimulantes, reduciendo la necesidad de químicos y promoviendo prácticas agrícolas más ecológicas.

Funciones y beneficios de los microorganismos agrícolas:

- **Fertilidad y nutrición:** Ayudan a descomponer la materia orgánica, transformándola en nutrientes asimilables por las plantas, y participan en ciclos biogeoquímicos esenciales como el del nitrógeno y el carbono.
- **Salud de las plantas:** Los microorganismos beneficiosos, como las micorrizas y rizobacterias, mejoran la absorción de agua y nutrientes, fortalecen el sistema radicular y protegen a las plantas contra enfermedades y plagas.
- **Mejora del suelo:** Contribuyen a la estructura del suelo, aumentan su capacidad de retención de agua y ayudan a rehabilitar suelos degradados, creando condiciones más saludables para el crecimiento de las plantas.
- **Control de patógenos:** Pueden competir o parasitar a hongos y bacterias patógenas, suprimiendo enfermedades que afectan a los cultivos y reduciendo la necesidad de pesticidas químicos.
- **Sostenibilidad agrícola:** El uso de biofertilizantes y bioestimulantes microbianos permite disminuir el uso de fertilizantes sintéticos y pesticidas, lo que reduce el impacto ambiental de la agricultura y mejora la producción de alimentos.

RESULTADOS:

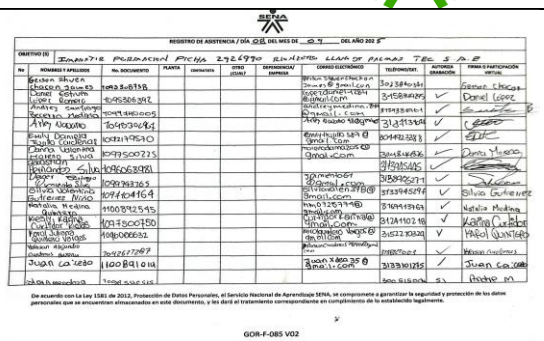
Aprendices identificas los diferentes tipos de microorganismo que pueden ser agentes patógenos o benéficos para el desarrollo de agricultura orgánica sostenible

Tipos de microorganismos y sus roles:

- **Bacterias:** Muchas bacterias, como las fijadoras de nitrógeno y las que solubilizan fosfatos, son fundamentales para la nutrición de las plantas y la salud del suelo.
- **Hongos:** hongos, como las micorrizas (que forman simbiosis con las raíces) y el género Trichoderma, son beneficiosos para la nutrición y protección de las plantas.
- **Virus:** Aunque también pueden ser patógenos, los virus del suelo son estudiados en este campo para comprender sus interacciones con el microbiota y las plantas.

EVIDENCIAS O SOPORTES:

1. **CARGAR LA ASISTENCIA, DONDE SE LOGRE IDENTIFICAR LA FECHA Y LOS NOMBRES DE LOS APRENDICES.**













COMPROMISOS

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	FECHA
Aprendices Determinan qué tipos de microorganismos (benéficos o perjudiciales) predominan en zona de estudio y su posible impacto en la salud de la planta o el suelo	**Aprendices del curso e instructor**	**Septiembre 2025**

CONCLUSIÓNES:

Los microorganismos benéficos del suelo interactúan con las plantas promoviendo su crecimiento, nutrición y salud a través de funciones como la fijación de nitrógeno, la disolución de nutrientes, la producción de hormonas y la supresión de patógenos, mejorando a la vez la estructura del suelo. Incluyen bacterias y hongos que forman asociaciones simbióticas, actúan como agentes de control biológico y participan en la mineralización de la materia orgánica.

DATOS DEL CONTRATISTA

NOMBRE Y APELLIDO	FIRMA
ARMANDO OSPINA CELY	

VISTO BUENO SUPERVISOR

CARGO DEL SUPERVISOR	NOMBRE Y APELLIDO SUPERVISOR	FIRMA
COORDINADOR PROGRAMAS ESPECIALES	EDWIN GERSON MONTAÑEZ GONZALEZ	

	Versión: 02
	Código: GRF-F-076

GASTOS DE DESPLAZAMIENTO

COMPROBANTE LEGALIZACION GASTOS TRANSPORTE INFORMAL - CONTRATISTAS

CIUDAD / MUNICIPIO - FECHA:	**Piedecuesta, 12/09/2025**	**Código Regional :**	**68**
NOMBRE DEL CONTRATISTA:	**ARMANDO OSPINA CELY**	**Código Centro:**	**9122**
No. DOCUMENTO IDENTIDAD:	**74322776**	**Fecha de elaboración:**	**12/09/2025**

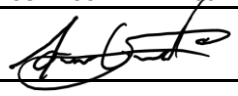
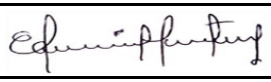
En desarrollo de la comisión No. ____243425_____durante los dias_____08 y 09_____del mes de ____09_____de_2025_____se informa que en los tramos detallados a continuación, fue necesario utilizar transporte informal sin generación de documento soporte de pago por parte del prestador del servicio:

FECHA	TRAYECTO GENERADOR DEL PAGO	MEDIO DE TRANSPORTE EMPLEADO	VALOR PAGADO
8/09/2025	PIEDECUESTA- RIONEGRO- Vda. LLANO DE PALMAS	TERRESTRE	15000
8/09/2025	Vda. LLANO DE PALMAS- RIONEGRO - PIEDECUESTA	TERRESTRE	15000
9/09/2025	PIEDECUESTA- RIONEGRO- Vda. LLANO DE PALMAS	TERRESTRE	15000
9/09/2025	Vda. LLANO DE PALMAS- RIONEGRO - PIEDECUESTA	TERRESTRE	15000
		RAZON POR LA CUAL, SE AUTORIZA EL GASTO INCURRIDO CUYO VALOR PAGADO EQUIVALE A:	60000

Para efectos legales el contratista certifica bajo la gravedad del juramento, que las actividades objeto del desplazamiento se cumplieron a cabalidad y el valor cobrado corresponde al valor efectivamente pagado al prestador del servicio de transporte informal.

Este formato aplica únicamente para justificar gastos de transporte en aquellos sitios donde no se cuenta con transporte formal.

Teniendo en cuenta las certificaciones suscritas por el comisionado y su jefe inmediato, se autoriza el presente gasto.

COMISIONADO CONTRATISTA		SUPERVISOR DE CONTRATO		ORDENADOR DEL GASTO	
Nombre completo:	ARMANDO OSPINA CELY	**Nombre completo:**	EDWIN GERSON MONTAÑEZ GONZALEZ	**Nombre completo:**	JHON EDISON JIMÉNEZ MARTÍNEZ
Numero de Contrato:	CO1.PCCNTR.7421661	**Cargo:**	COORDINADOR PROGRAMAS ESPECIALES	**Cargo:**	SUBDIRECTOR (E) CENTRO
Firma:		**Firma:**		**Firma:**	 Firmado digitalmente por JIMENEZ MARTINEZ JHON EDISON Fecha: 2025.09.15 10:44:54 -05'00'